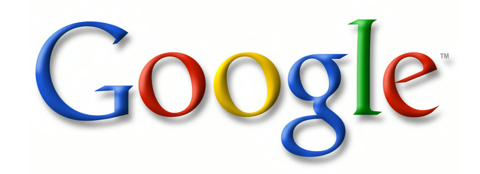
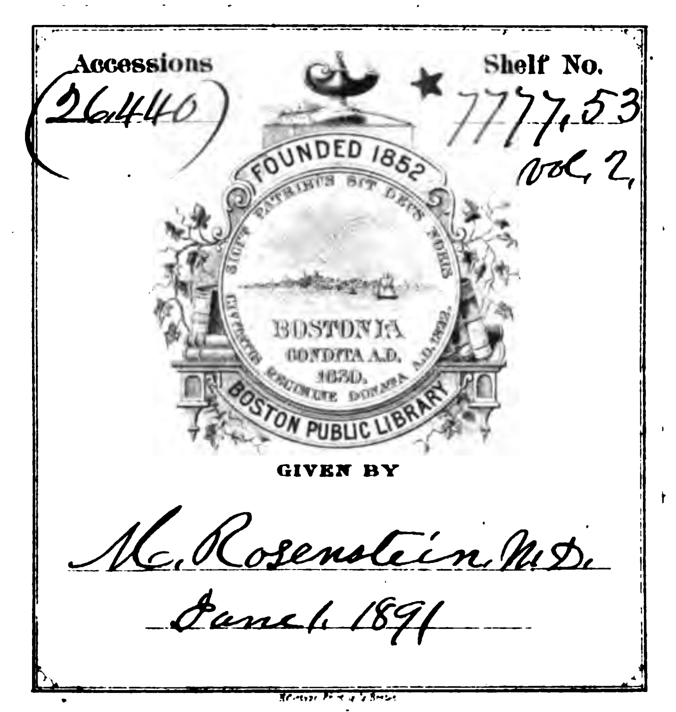



HC 4CLU A


Accessions
26440
Shelf No.
7777.53
Vol. 2.
FOUNDED 1852
SICUT PATRIBUS SIT DEUS NOBIS
BOSTONIA
CONDITA A.D.
1630.
BOSTON PUBLIC LIBRARY
GIVEN BY
M. Rosenstein, M.D.
June 1. 1891

Dr. M. Rosenstein

Handbuch der rationellen Therapie.

HANDBUCH

der

RATIONELLEN THERAPIE

vom heutigen Standpunkt

wissenschaftlicher Forschung und klinischer Erfahrung

für

praktische und angehende Aerzte

bearbeitet

von

Dr. Theodor Wittmaack.

Zweiter Band.

Leipzig,
Verlag von Ernst Schäfer.
1859.

(26440)
M. Hountinson D
June 1 1891
28.

P. P.

Gern hätte ich noch einige neuere Arbeiten, die über specielle Fächer handeln und zum Theil Treffliches bieten (wie beispielsweis: Die Hautkrankheiten von *F. v. Bärensprung* *) u. a.), für den vorliegenden zweiten Band des Handbuchs verwerthet, indess dieselben gelangten erst jetzt in meinen Besitz, nachdem soeben der Druck dieses Bandes absolvirt worden. In Bezug auf manche der Hauptthemata der Therapie habe ich, indem ich die genannten Arbeiten lese, das Vergnügen zu sehen, dass die darin enthaltenen Grundanschauungen mit den von mir dargelegten ziemlich übereinstimmen, so dass ich eine Bestätigung meiner Ansichten darin erblicken darf. — Meine in hohem Grade in Anspruch genommene Zeit, andererseits auch der Wunsch des Herrn Verlegers: dass nach Möglichkeit bald das Werk seinem Schluss entgegengeführt werden möchte, sind ausserdem die Ursachen, dass nur die wichtigsten und den Praktiker am meisten beschäftigenden Krankheitsgruppen eine verhältnissmässig ausführliche Besprechung fanden, während die minder wichtigen Gegenstände minder umfänglich erörtert wurden und einzelne nebensächliche kaum Berücksichtigung finden konnten. Ich hoffe im Falle fernerer Auflagen, wenn diese *Licenz* ein Tadel treffen sollte, den Anforderungen durch Vermehrung des Materials an den entsprechenden Stellen genügen zu

*) Erste Lieferung. Erlangen (Enke) 1859.

können. Non multa, sed multum — darnach strebte ich zuoberst; mehrere private Mittheilungen von Seiten allgemein geschätzter Aerzte haben mir dafür zustimmende und anregende Beurtheilungen eingebracht. Vorläufig lasse ich mir dies zu einiger Befriedigung gereichen. Die öffentliche Kritik — ich fürchte sie nicht; wird sie indess gegründete Aussetzungen mitführen, so darf sie meiner vollen Erkenntlichkeit gewiss sein.

Altona, im April 1859.

Dr. Wittmaack.

Zweite Abtheilung.

Behandlung der örtlichen oder Organkrankheiten und der Krankheiten einzelner Systeme.

Erste Ordnung.

Behandlung der Krankheiten des respiratorischen Systems.

Erste Unterordnung.

Behandlung der Krankheiten der Nasenhöhle.

Erstes Kapitel.

Behandlung der Nasenblutungen. (Haemorrhagiae narium.)

Die Behandlung der Nasenblutungen zerfällt in die momentane Hülfeleistung und in die Beseitigung der Krankheitsursachen, welche letztere ein lediglich innerliches Verfahren erfordert, während bei der ersteren äussere Mittel und in vielen Fällen namentlich chirurgische in Anwendung gezogen werden.

Von dieser Regel gibt es nur zwei Ausnahmen, wo beide Arten der Behandlung gleichsam zusammenfallen; sie werden von der sogenannten intermittirenden Epistaxis und von der durch äussere Gewalt hervorgebrachten gebildet, deren erstere quoad actum et indolem durch Chinin, wie die gewöhnlichen intermittirenden Neurosen, beseitigt wird, während das Nasenbluten aus traumatischen Ursachen mit dem Einschreiten gegen die Verletzung aufhört.

Immer ist das Aufsuchen der jedesmaligen Ursache einer Nasenblutung von vorzüglicher Wichtigkeit; denn eine konstitutionell oder durch retrograde physiologische Prozesse bedingte Epistaxis allein topisch behandeln wollen, wäre vergebliche Mühe.

Zu der erwähnten Reihe der vorliegenden Krankheitsformen gehören namentlich die in den Entwickelungsjahren bei den zur Tuberkulose disponirten Individuen vorkommenden Nasenblutungen, welche denselben Grund haben, wie überhaupt die hier frequenten Kongestionen zum Kopf. Ferner die Epistaxis in Folge unterdrückter physiologischer und habituell gewordener Blutungen, so wie jene, die nach anhaltender Einwirkung von Schädlichkeiten eintritt. (Nasenbluten der Gewohnheitstrinker etc.)

Ebenfalls hieher zählen die epistaktischen Blutungen, welche in Folge von Krankheiten mit Blutdissolution zu Stande kommen. (Typhus, akute Exantheme, Skorbut.) Auch die durch Auflockerung oder Schwärung der Nasen-Schleimhaut bedingten Blutungen kommen hier in Betracht, da in der Regel diese Zustände nur ein Mitausdruck konstitutioneller Regression der Plastik sind. Endlich ist hier die bei manchen tiefen Alterationen der Brust- und Unterleibsorgane vorkommende Epistaxis symptomatica einzureihen, die, wie ihre ursächlichen Zustände, meistens nur eine Palliativbehandlung zulässt.

Dasselbe gilt von den Blutungen bei Gegenwart von Fremdbildungen in der Nasenhöhle, namentlich bei krebsiger Degeneration.

Die Frage, ob und wann eine Epistaxis gestillt werden müsse, richtet sich nach der Art ihrer Ursache. Darf man auch dreist eine traumatisch veranlasste (ähnlich wie innerlich die intermittirende) Nasenblutung durch örtliche Mittel zum Stehen bringen, so gibt es doch unter den übrigen Arten häufige Fälle, die mehr ein exspektatives als aktives Verfahren erheischen, weil die plötzliche Unterdrückung durch Kongestionirung anderer Organe eine üble Rückwirkung ausüben kann.

Man richte in dieser Anleitung zunächst das hauptsächlichste Augenmerk auf das Allgemeinverhalten der betreffenden Individuen, indem man insonderheit alle Gelegenheiten zu vermehrten Kalorifikationsprozessen abzuschneiden sucht. Dahin wirkt man sowohl auf dem Diät- wie auf dem allgemein hygienischen Wege, allenfalls unter gleichzeitiger Verwendung einzelner kühlender Mittel, wie des Weinsteins, der vegetabilischen Säuren, der milderen abführenden Salze etc.

Wichtig ist es, dass man den Stuhlgang regulire und für tägliche genügende Oeffnung sorge.

Tritt aus irgend einem Grunde spontan eine repente Sistirung der Blutung ein, so kann sich in Anlass schlimmer Folgewirkungen die Indikation herausstellen, dieselbe, wo möglich, wieder hervorzurufen. (Einziehen warmer Dämpfe in die Nase, Niesmittel, einige Blutegel, Kitzeln der Nasenschleimhaut, Vorüberneigen des Kopfes etc.)

War die Ursache der Epistaxis unterdrückter Hämorrhoidalfluss, Unterdrückung der Katamenien gewesen, so werden allgemeine Blutentziehungen (am Fuss), Blutegel oder Schröpfköpfe am After, an der Innenfläche der Oberschenkel etc. empfohlen, die nöthigen Falles zu wiederholen sind.

Anders gestaltet sich dagegen die Lage, wenn wiederholte und starke aktive Blutungen eine Verarmung an Blut befürchten lassen, wenn stärkere Blutverlüste in Ansehung des Kräftebestandes eines Individuums überhaupt

bedenklich erscheinen müssen, oder wenn sg. passive Blutungen während des Bestehens von Dissolutionskrankheiten (Skorbut etc.) eintreten, sowie wenn auch ohne letztere die fraglichen Subjekte heruntergekommen und dekrepide sind. Man hat in dieser Situation meistens nicht Zeit mehr, eine etwaige günstige Wirkung abzuwarten, und noch bevor innerlich eingeschritten wird nimmt man seine Zuflucht zur topischen Hülfeleistung.

Ein einfaches und häufig verwendetes Mittel ist die Kälte in Form des kalten Wassers.

Man lässt zunächst kaltes Wasser durch die Nase einziehen. Zeigt sich dies ungenügend, so kann man mit dem Wasser etwas Essig verbinden oder nach der Dringlichkeit des Falles sofort stärkere Adstringentien in Anwendung ziehen.

Die älteren Aerzte liebten es, (Eis-) Wasserkompressen auf die Nasen- und Stirngegend, auch auf den ganzen Kopf und um den Hals zu legen, ein Verfahren, welches indess nur gestattet ist, wenn es sich um schleunige Beseitigung starker passiver Blutungen handelt.

Velpeau [1]), auf einen Bericht *Pajot's* sich stützend, hält es für am wirksamsten, die Kälte auf dem Rücken anzubringen und *Rademacher* empfiehlt, Schnee oder Eis auf den Kopf des Kranken zu legen oder ihn unter eine Pumpe zu setzen, so dass der Wasserstrahl ununterbrochen Kopf und Nacken trifft. (Sehr energisch!)

Andere haben gerathen, kalte Umschläge auf den Hodensack (bei Weibern nach *Fernel* auf die Brustdrüsen) zu machen; *Askotschinsky* [2]) empfiehlt kalte Handbäder. Endlich hat man auch in hartnäckigen Fällen in allgemeinen kalten Bädern Hülfe gesucht.

Die *Forest*'sche Methode, eine Mischung aus Rosenwasser, Rosenessig und armenischem Bolus zu Umschlägen auf die Stirn zu verwenden, hat nur noch historisches Interesse, denn der mitbenutzte Bolus ist hier ohne alle Wirkung.

Von den styptischen und anderen äusseren und inneren Mitteln, die ferner in Gebrauch gezogen worden sind, mögen die nachstehenden eine Erwähnung finden:

Essigsaures Bleioxyd.	Ergotin.
Essigsaures Kupferoxyd.	Matico.
Schwefelsaures Eisen.	Terpentinöl.
Essigsaures Zink.	Schnupftabak.
Salzsaures Mangan.	Milch.

1) Gaz. des Hôp. 1841. No. 42.
2) Med. Zeit. Russl. 1851. 30.

Ueber den Werth der Blutentziehungen ist eine vollkommene Einigung bis jetzt nicht erfolgt, und sie hat kaum erfolgen können, weil nicht allgemein genug auf den Charakter der Blutung und auf die individuelle Konstitution hinlängliche Rücksicht genommen wurde.

Ein Universalmittel ist der Aderlass nicht, er verlangt vielmehr oft gleichzeitig ein topisches und innerliches Verfahren. Am nützlichsten wird er sich gegen starke aktive Blutungen robuster vollsaftiger Subjekte zeigen, während bei Schwächeren und in minder dringlichen Fällen örtliche Blutentziehungen den Vorzug verdienen. Man kann am Arm eine Vene öffnen oder, wie Manche lieber wollen, am Fuss. Die topischen Blutentleerungen werden an bestimmten Stellen: an den Oberschenkeln, am After, Kreuz, oder im Nacken oder an den Hypochondrien vorgenommen, wenn in der Art der Ursächlichkeit des Nasenblutens ein Wink dafür gegeben sein sollte, im Uebrigen lässt sich in dieser Hinsicht, wenn eine solche Andeutung nicht aufzufinden, keine feste Regel aufstellen.

(Nach *J. Frank's* [1]) und *Robbe's* [2]) Beobachtungen, so wie nach den Erfahrungen mehrerer älterer Aerzte (Galen, Avicenna etc.) leisten in minder bedenklichen Fällen die trockenen Schröpfköpfe, in grösserer Anzahl in den Nacken, an den Bauch, an die Extremitäten applizirt, nützliche Dienste. Interessant ist der von *Robbe* beobachtete Fall, wo ein achtzehnjähriges Mädchen, unregelmässig menstruirt seit zwölf Stunden an heftiger Epistaxis litt. Es wurden auf Brust, Schenkel und Waden 26 trockne Schröpfköpfe gesetzt und augenblicklich stand die Blutung.)

Als öfter versuchte Ableitungsmittel schliessen sich hier an: Vesikatore *(Archer)*, Senfteige, *[Alquié, Velpeau, Hall, Ch.,]* [3]), auf den Nacken zu legende zerschnittene Zwiebeln, (Volksmittel nach *Reil*) u. a. m.

Eine unmittelbare Kompression der blutenden Stelle haben *Oke* [4]), *Reveillé — Parise,* [5]) *Jacquelin, Miquet, Martin Saint — Auge* u. A. empfohlen.

Oke behandelte 2 Fälle von starkem Nasenbluten bei bejahrten Individuen auf diese Weise, zunächst indem er mittels des kleinen Fingers einen Druck auf die blutende Stelle ausübte; dann wurden kleine in kaltes Wasser getauchte Kompressen mit einem Theelöffelstiel nach einander in die Nase geschoben, und so lange durch den kleinen Finger gegengedrückt, bis, nachdem die betreffende Höhle ausgefüllt worden, der Knochen allein Widerstand genug leistete.

---

1) Prax. med. univ. praec. II. 1. S. II. C. XXVII.
2) Journ. de méd. et de chir. prat. 1829. X. 323.
3) Lond. Gaz. 1850. Jan.
4) Prov. med. and surg. Journ. 1846. Mai.
5) Journ. des conn. méd. 1852 Jan.

Reveillé — *Parise* bedient sich zur Tamponade der gekrempelten Baumwolle. Als Kautelen bei der Ausführung gibt er an, dass, bevor die Operation begonnen wird, das Blut durch Räuspern aus der Nase entfernt sein müsse, dass Baumwolle genommen werde, die frei von fremden Körpern, und dass die Bourdonnets nicht zu fest und nicht zu lose auf einander zu liegen kommen.

Calvy [1]) empfiehlt das Einschieben eines Stücks Pressschwamm in das blutende Nasenloch.

Eine eigene Art von Tamponade, nach dem Muster der *Gariel*'schen für Vaginalblutungen, hat *Duday* [2]) angegeben.

Duday rollt ein Bläschen von vulkanisirtem Kautschuk zu einem Cylinder zusammen und führt denselben, nachdem er mit Oel bestrichen worden, in das blutende Nasenloch bis zum Pharynx ein. Dann wird die Blase mit Luft gefüllt und das aus der Nasenöffnung herausragende Ende zugebunden. *Duday* macht indess darauf aufmerksam, dass die Blase nicht zu sehr durch Luft ausgedehnt werden müsse, weil in diesem Falle Erstickungsanfälle eintreten.

In verzweifelten Fällen muss zur beiderseitigen Tamponade geschritten werden, die von vorn und von hinten in Angriff genommen wird, wenn zu vermuthen, dass das blutende Gefäss sehr hoch belegen ist. Diese Operation ist für den Kranken immer äusserst lästig, namentlich wegen des Gefühls ungenügender Athmungsfähigkeit und eines alsbald sich entwickelnden, von zersetztem Blut herrührenden üblen Geruchs.

Meistens gelangt eine reichliche Menge des ergossenen Blutes in den Magen. Dasselbe ist schwer verdaulich und kann Tage lang liegen bleiben. In frischen Fällen sucht man es durch Erbrechen zu entfernen, sollten Symptome davon erst später bemerkt werden, so ist eine Abführung anzurathen.

Endlich hat man auch noch die L i g a t u r oberhalb der Kniee- und Ellenbogengelenke *(Fernel)*, und die Kompression der gleichseitigen Carotis communis *(J. Frank, Piorry)* vorgeschlagen. Andere komprimirten die gleichseitige A r t e r i a t e m p o r a l i s.

Piorry [3]) theilt einen Fall mit, wo eine mit Mühe gestillte Blutung, die bereits 4 Stunden gedauert hatte, alsbald in gesteigerter Stärke sich wieder einstellte und die grösste Gefahr drohte, dann aber in 20 Minuten durch Kompression der Carotis communis dauernd zum Stehen gebracht wurde.

1) Gaz. de Paris. 1843. No. 19.
2) Gaz. méd. de Lyon. 1850. No. 7.
3) Gaz. méd. chir. 1846. No. 9.

Zweites Kapitel.

Behandlung der Nasenkatarrhe.

§. 1. Prolegomena.

Man beobachtet, dass es eine Anzahl Individuen gibt, die von allen geringsten atmosphärischen Einflüssen so getroffen werden, dass entweder Lungen- und Bronchen- oder Nasenkatarrhe darnach entstehen, während wieder Andere unberührt bleiben, wenn sie bei geringer Sorgfalt anhaltend sich strengen und strengsten Unbilden der Witterung exponiren. Und wenn wir nun diese tägliche Beobachtungssache nur ein wenig verfolgen, so zeigt sich fast regelmässig, dass die Letzteren Luftgewohnte und jene Ersteren Luftungewohnte sind. Freilich walten auch noch wieder bei diesen mehrfache Unterschiede in Hinsicht auf die leichte Affizirbarkeit ob, doch werden solche mehr von besonderen konstitutionellen Verhältnissen bedingt.

Im Allgemeinen können wir an dem angedeuteten Unterschiede festhalten. Daran knüpft sich die Frage nach der Ursächlichkeit, und finden wir letztere durchschnittlich in der Berufsart und der darnach eingerichteten Lebensweise begründet, die entweder eine vom Beruf gebotene oder gewohnheitsmässig dysdiätetische und dyshygienische ist. Wir finden mit einem Worte bald, dass sitzende Lebensweise und die Gewohnheit des Haushütens zu katarrhalischen Affektionen disponiren, wogegen die gleichmässige Gewöhnung an verschiedene Witterungsarten diese Disposition tilgt und vor jenen Erkrankungen schützt.

Es ergibt sich demnach in ärztlicher Beziehung die Aufgabe, im Interesse der Prophylaxe zur Gewöhnung an alle Arten der Atmosphäreneinflüsse zu rathen oder, was dasselbe ist, auf Abhärtung der den atmosphärischen Einwirkungeu zuerst zugänglichen Organe: der äusseren Haut und der Schleimhäute zu dringen.

Der Abhärtung ist jeder fähig, auch, wie in der ersten Abtheilung dieses Werkes bei Erörterung der Tuberkulose schon erwähnt wurde, der von Ursprung her schwächlich Organisirte, hat ja doch gerade für diesen das System der rationellen Abhärtung eine vorzugsweise Bedeutung. Es kommt aber sehr darauf an, in welcher Weise die Abhärtung vorgenommen wird. Zu warnen ist eben sowohl vor aller stürmischen Uebereilung an sich, wie vor der Meinung, dass alle Organismen nach derselben Methode behandelt werden dürften.

Als allgemeine Regel muss man feststellen, dass möglichst von früher Jugend an in Uebereinstimmung mit der Art der individuellen Konstitution der Körper den atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt und dabei ein gewisses

mittleres Maass der Bedeckung beobachtet werde. Dass in diesem Belange der konstitutionell Robustere dreister als der Schwächlichere, z. B. der erethisch Entwickelte oder tuberkulös Gefährdete verfahren dürfe, ist selbstredend. Es können aber Individuen der letzteren Kategorie durch eine vernünftige Abhärtungsmethode nach und nach dahin gelangen, dass sie mehr und mehr den robusteren Naturen gleich werden, während sie bei Vernachlässigung der physischen Selbstkultur sicher den Weg zu immer grösserer Verschwächlichung gehen. Mittelst eines gehörigen hygienischen Vorbaues kann aus einem unkräftigen, schwächlichen Organismus ein verhältnissmässig starker und gleichsam ein ganz anderer, neuer werden.

Gewöhnung an jede Witterungskonstitution von früh an, naturgemässe Wahl in Speis und Trank, keine zu gekünstelte Diät, aber eben so wenig zu ängstliches Vermeiden sogenannter derber (schwer verdaulicher) Nährstoffe, fleissige Bewegung (Gymnastik), Baden in kaltem Wasser zur Sommerzeit, Abreibungen des Körpers mit demselben Medium während des ganzen Jahrs — das sind in Kürze die einfachen Mittel, durch die sich Abhärtung gewinnen lässt, und in spezieller Beziehung auf unseren Gegenstand: das allein richtige und nützliche Präservativ gegen Katarrhe.

Eine Hauptsache ist und bleibt die beständige Bewegung in frischer Luft, es möge heiss, kalt, nasskalt, windig oder stille im Wetter sein, immer hinaus! Denn wo wird eben der Schnupfen gleichsam zu einem Fidekommiss? Nicht in den Familien der Landbewohner, der Arbeiter, der überhaupt im Freien Beschäftigten, obgleich unter diesen Klassen in manchen hygienischen Beziehungen Verhältnisse obwalten, die keineswegs sehr befriedigend sind; sondern in den Kreisen der wohllebigen Stadtbewohner, namentlich der vornehm sich Verweichlichenden, bei denen Schnupfen und Husten das ganze Jahr hindurch periodische Plagen des Befindens sind.

Indess es ist nun einmal so: unter allen zahllosen Bestrebungen der Menschen, womit sie rastlos ihr Leben ausfüllen, sind in der Regel diejenigen die allerletzten, die das herrliche Gut der Gesundheit betreffen, und sie pflegen erst dann hervorzutreten, wenn die letztere bereits im Rückschreiten von ihrer Norm zur Kränklichkeit begriffen ist.

Mit seinen besten und folgereichsten Rathschlägen kommt dann gewöhnlich der Arzt zu spät; es ist prophylaktisch für die Dauer wenig mehr auszurichten, und es treten die eigentlichen Behandlungsweisen in ihr Recht.

Im Ganzen haftet indess an diesem Recht mehr Scheinbares als Wirkliches und Reelles. Die Methoden, nach denen man Kranke der in Rede stehenden Art allgemeinhin zu behandeln pflegt sind nichts weniger, als in sich rationell, vielmehr bilden sie eine bunte Sammlung der verschiedensten Hülfen, die durch einander ohne eigentliche Richtschnur zur Anwendung kommen.

Wem es an Zeit, Neigung oder Gelegenheit fehlt, sich abzuhärten, für den gibt es gegen Schnupfen keinen Vorbau. Dies gilt für Alle, insonderheit aber auch für die, welche, wie man zu sagen pflegt, vorzugsweis zu Verschnupfungen inkliniren.

Man hat bei manchen derartigen Individuen eine besonders zarte weichliche Beschaffenheit der Nasenschleimhaut angenommen, und ihnen durch den Rath zu nützen gesucht, Monate und Jahre lang wiederholt täglich kaltes Wasser oder eine adstringirende Lösung (z. B. von Argent. nitric.) in die Nase einzuziehen, den Kopf kalt zu waschen, ihn leicht bedeckt und so viel als möglich unbedeckt zu halten u. s. w. Ich will dergleichen nicht unnützlich nennen; aber man wolle sich auch nicht sehr viel davon versprechen. Eine solche örtliche Kräftigung ist immer etwas Prekäres, da alle örtliche Stärkung von der allgemeinen organischen Stärkung, von der Kräftigung des gesammten organischen Substrats ausgehen muss, wenn sie nachhaltig sein soll.

Beachtung verdient dagegen eine andere Vorsicht: das Warmhalten der Füsse. Durch Nässe und Kälte an den Füssen wird neben vielen anderen Affektionen (des Unterleibes wie der Brust) sehr häufig auch Schnupfen hervorgerufen. Man lasse also diese Schädlichkeiten vermeiden und suche, wo sie als ursächliches Moment von Nasenkatarrhen vorliegen, ihren Folgen für fernerhin durch das geeignete Verfahren vorzubeugen. Namentlich gilt das Gesagte von unterdrückten Fussschweissen, die sehr häufig langwierige Nasenkatarrhe nach sich ziehen. *)

Gleichfalls können dieselben durch fremde Körper in der Nase und durch habituelles starkes Tabakschnupfen unterhalten werden. Was in diesen Fällen geschehen müsse, liegt auf der Hand.

Eine der reichsten Quellen chronischer Nasenkatarrhe ist das Skrophelleiden, und zwar oft gleichsam eine geheime, indem entweder von den aperteren Skrophelmanifestationen keine zugegen sind oder der Zusammenhang dieses Uebels mit der Nasenaffektion übersehen wird. Hier ist natürlich eine konstitutionelle antiskrophulöse Kur angezeigt.

Zu beachten ist übrigens hinsichtlich der eigentlich auf Erkältung beruhenden Schnupfenformen der Rath, dass man die zu nahe Berührung der daran Leidenden vermeide, weil sie sich durch eine Art Ansteckung leicht übertragen.

---

*) Cf. Mondière, L'Experience, 1838. No. 31.

§. 2. Behandlungsweisen.

I. Abortive Behandlung.

Die abortive Behandlung, im Ganzen weniger berücksichtigt, kann nach verschiedenen Methoden gehandhabt werden.

1. Behandlung nach Analogie des Verfahrens gegen Harnröhren-Katarrh.

Prinzipiell lässt sich das Verfahren rechtfertigen. Wenn es dennoch wenig in Gebrauch gekommen, so liegt davon die Hauptursache in dem Umstande, dass selten ein reiner, d. h. ein solcher Katarrh zur Behandlung kommt, der sich nicht bereits weiter auf Theile der angrenzenden Schleimhautflächen ausgebreitet hätte. Der Nasenkatarrh besteht dann als Halskatarrh fort oder kehrt mehrweniger zurück.

Die Mittel, deren man sich zur Aetzung der Nasenschleimhaut bediente, waren Höllenstein, schwefelsaures Zink und andere Caustica. *Teissier*[1]) will heftige Nasenkatarrhe mittelst Aezung durch Höllensteinsolution in einigen Stunden beseitigt haben. Er nahm 5—10 Gran auf die Unze destillirten Wassers. Das Aetzen ist übrigens sehr schmerzhaft, wenigstens bei empfindlichen Individuen auch noch, wenn man 5 Gran auf die Unze Wasser nimmt, welche Mischung von *Teissier* als nicht Schmerz verursachend bezeichnet wird.

Pretty[2]) gebraucht statt des Höllensteins das Zinc. sulfuricum, 3 Gran auf die Unze destillirten Wassers, und spritzt mit einer ℥j fassenden Spritze 1—2mal täglich in jedes Nasenloch ein, wobei der Patient den Kopf über ein Becken hält. Eine einzige Einspritzung soll oft schon ausreichen, mitunter sind 2 oder 3 nöthig, um den Katarrh abzuschneiden oder den Uebergang der akuten Form in die chronische zu hindern. Zu widerrathen ist das Aetzen, wenn der akute Katarrh zur völligen Ausbildung (Anschwellung der Schneider'schen Haut) gelangt ist, weil eine plötzliche Hyperämisirung der Auskleidung der Stirnhöhlen zu befürchten sein würde.

---

2. Diaphoretische Methode.

Sie ist jetzt fast mehr Volksmittel gegen Schnupfen, als in ärztlichem Gebrauch, und wirklich wird sie auch in der Mehrzahl der Fälle ohne eigentlichen Nutzen angewendet. Will man mit ihr etwas ausrichten, so

---

1) Bull. géner. de therap. 1815. XX.
2) Lond. med. Gaz. 1849. Juli.

wählt man am zweckmässigsten die Dampfbäder, namentlich die eigentlich sogenannten russischen.

3. Diaeta sicca. Vorenthaltung aller Flüssigkeiten.

[Methode von *Williams*]. *)

Die Anwendung der Diaeta sicca beruht auf dem Grundsatz der Entziehung, speziell der Verflüssigung von Substrattheilen oder der Verminderung der allgemeinen (Blut- und) Säftemasse. Deshalb wird die Kur in akuten Katarrhen mit einer Ableitung auf den Darmkanal (durch ein Abführmittel) begonnen, und folgt hierauf sogleich die Einleitung einer angemessenen Diaphorese. Während einer Zeit von 36—48 Stunden muss der Kranke dursten, er darf kein Getränk, überhaupt nichts Flüssiges zu sich nehmen. Die Mittagsspeise besteht in Pudding und Gemüse, wozu auch Fleisch genossen werden kann. Im Uebrigen wird nur Zwieback, etwas zur Weiche angefeuchtet, gestattet. Wenn obige Frist verstrichen, darf der Kranke sein Verlangen nach Flüssigem zu stillen wieder anfangen, jedoch, weil im gegentheiligen Fall der Schnupfen alsbald wiederkehrt, zu Anfang nur in beschränktem Maasse.

Schon nach Verlauf von 12 Stunden, versichert *Williams*, soll die Schleimhaut weniger stark absondern und das Sezernirte selbst konsistenter werden. Bis gegen die 36ste Stunde habe sich dann in der Regel alle Absonderung verloren.

Williams hebt als Vortheil seiner Behandlungsweise hervor, dass dadurch zugleich der weiteren Verbreitung der katarrhalischen Affektion auf die benachbarten Schleimhäute vorgebeugt werde. Dies wäre allerdings ein dankenswerther Effekt, denn das Lästigste bei sonst einfachem Schnupfen ist eben sehr häufig seine langdauernde Fortsetzung in Form des Fortwanderns bis in das Bronchensystem hinein.

4. Kaltwasserbehandlung.

Ich erwähne zunächst der kalten Fussbäder, die *Deschamp* angewendet hat. Mögen auch manche Konstitutionen dieselben ertragen können, sehr viele gewiss nicht. Namentlich sind sie bei der Mehrzahl der Damen, der erethischen Individuen und der Kinder nicht anwendbar. Auch möchte ihre theoretische Richtigkeit nicht über allen Zweifel erhaben sein.

Man kann aber weit zweckmässiger in anderer Weise das kalte Wasser gegen Schnupfen in Gebrauch ziehen, so dass antiphlogistische, diaphore-

*) Cyclopaed. of practic. medic. I. A. Coryza. Lond. 1833.

tische und diuretische Wirkungen zugleich erzielt werden. Oertlich lässt man antiphlogistische Tücher über Stirn- und Nasengegend legen. Der Hals wird mit einer antiphlogistischen Binde, und diese wieder mit einer Flanellbinde umgeben. Auch öfteres Aufschnupfen kalten Wassers kann stattfinden.

Ausserdem trinkt der Kranke in Zwischenräumen von $^{1}/_{4}$—$^{1}/_{2}$ Stunde so viel kaltes Wasser glasweise, als er einigermaassen bequem zu sich nehmen kann. Die Diät wird so weit beschränkt, dass in den ersten 24 Stunden nur eine Hauptmahlzeit, bestehend aus etwas Fleisch und Gemüse, eingenommen, Morgens und Abends dagegen nur etwas altes Weissbrod genossen wird.

Vorher ist durch ein Kaltwasserlavement für Reinigung des Darmkanals zu sorgen, welches bei nicht reichlicher Entleerung nach ein paar Stunden wiederholt wird.

Auf diese Weise wird theils direkt, theils indirekt eine antiphlogistische Wirkung ausgeübt, und die gleichzeitige Sekretion der Nieren und der Haut gefördert, erstere zu Anfang gewöhnlich mehr, während später die letztere vorwiegend wird.

Es versteht sich, dass der Kranke, wohl bedeckt, während dieser Kur im Bett zu verbleiben hat. Gewöhnlich tritt in 24 Stunden bedeutende Remission der Erscheinungen, oft aber vollkommenes Verschwinden des Katarrhs ein. In 2 Tagen ist der Kranke in der Regel hergestellt, ohne nachträglich von Hals- oder Bronchenkatarrhen belästigt zu werden.

---

5. *Saint-Martin's* Methode.*)

Ein Analogon der Abortivmethode. Ein Gläschen mit Essigsäure unter die Nase gehalten, deren Dämpfe der Kranke während 10 Minuten tief und langsam einzieht, erzeugt eine gelinde Entzündung (Hyperämie) der Mucosa, die hinreicht, um den Schnupfen zu stopfen.

Nicht mehr als ein

Palliativverfahren gegen Schnupfen

bezeichnet der Rath, einen fetten Körper (z. B. But. Cac. oder derlei) in das Nasenloch der leidenden Seite oder beiderseitig, wie es der Fall erheischt, einzuführen, oder eine Verschliessung mittelst eines Schwammstücks zu bewirken. Auch das Bestreichen der Nase und nächsten Umgebung mit einer fetten Substanz gehört hieher.

---

*) Bull. de thér. 1850. Mai.

II. Behandlung des weiter ausgebildeten und fortbestehenden Schnupfens (bei Erwachsenen).

1. Der akute Schnupfen

ist in seinem gelinderen Verlauf kaum Gegenstand einer ärztlichen Behandlung, die Reizung der Schleimhaut nimmt alsbald spontan ab, und ist nur nöthig, dass die Ursache, durch welche sie veranlasst worden, bis weiter nicht zur Einwirkung gelange. Der Patient beobachte also ein zusagendes diätetisch-hygienisches Regimen. Sollte er Tabakschnupfer sein, so ist ihm eine zeitweilige Entsagung des Gewohnheitsreizes anzuempfehlen. Ein immer zweckmässiges Getränk ist das kalte Wasser, auch Zuckerwasser. Wer indess warme Flüssigkeiten vorzieht, mag sich dieserhalb keinen Zwang anthun. Oft belästigt vorzugsweis ein Trockensein der Nasenschleimhaut. Es kann dagegen das öftere Einziehen warmer (nicht heisser) Dämpfe versucht werden, deren erweichende Wirkung häufig in Kürze die genannten Moleste beseitigt.

In diesen leichteren Schnupfenfällen findet keine eigentliche Entzündung, sondern nur ein Grad von Hyperämie der Schneider'schen Haut statt. Es kann sich aber die Affektion auch zu wirklicher Entzündung steigern oder gleich als solche auftreten und sind dann die spezielleren antiphlogistischen Hülfsmittel unentbehrlich. Dies ist namentlich der Fall bei grösserer Ausbreitung der Entzündung, z. B. auf die Stirn- und Oberkieferhöhlen.

In dieser Situation, wo der Katarrh unter bedeutenderen oder geringeren Fieberbewegungen einher zu gehen pflegt, ist es meistens am räthlichsten, dass der Kranke sich zum Aufenthalt im Bett bequeme, um ein gleichmässiges warmes, doch auch nicht zu warmes Verhalten beobachten zu können. Was die Ernährung betrifft, werde eine gelind antiphlogistische Diät angeordnet, unterstützt von reichlichem Genuss kalten Wassers. Das viele warme Getränk, welches gewöhnlich gereicht wird, ist eher nachtheilig als nützlich, da es wohl erschlaffend wirkt, aber nicht, was hier wünschenswerth, neben Förderung der Diurese und Diaphorese die Kalorifikation herabsetzt, drei Richtungen, nach denen unter solchen Verhältnissen immer gleichzeitig das kalte Wasser wirkt.

Sehr zu empfehlen sind Kaltwasserklystire, namentlich wegen ihrer die Entleerung begleitenden kühlenden, nach unten derivirenden Wirkung. Oft tritt nach ihrer Anwendung ohne Blutegel und Purgirsalze eine alsbaldige Ermässigung des Kopf- oder Stirnschmerzes ein, die häufig in lästigster Weise der Nasenaffektion sich alliiren. Gegen die Stirnschmerzen hat man auch narkotische Einreibungen empfohlen; sie nützen re vera nicht mehr als fette Körper ohne narkotische Beimischung, und beruhen die der letzteren zugeschriebenen Wirkungen lediglich eben auf der Einreibung mit dem

Suscipiens: dem Fett, welches etwa hier wie anderswo sekretionsmehrend nach innen (durch Verschluss der äusseren Haut) wirkt.

Mit zu Hülfe nehmen kann man reizende Fussbäder; doch wolle man sich von ihnen nicht immer und nicht zu sehr Erfolg versprechen.

Oertliche Blutentziehungen sind nur in den seltensten Fällen nöthig. Wo man sich ihrer bedienen zu müssen glaubt, lässt man sie am zweckmässigsten hinter die Ohren setzen.

Sollten sich Afterprodukte, ähnlich den diphtheritischen, auf der Nasenmucosa zeigen, so ist eine vorsichtige Aezung der kürzeste Weg zum Zweck. Ist dagegen das Sekret sehr dünnflüssig, wässerig und reichlich, und korrodirt es die Haut, über welche es sich ergiesst, ist Bestreichen derselben mit einem milden, etwa mit etwas Wachs versetzten Fett das beste Gegenmittel, besser wenigstens als das Einblasen von gepulvertem Gummi, Eibischpulver u. dergl. m.

Es kann vorkommen, dass der Stirnschmerz, sowie Druck und Spannung in der Backengegend ungeachtet der dagegen angewendeten Mittel nicht allein nicht weichen wollen, sondern noch zunehmen. Die Ursache davon ist dann, dass das in den Frontal- und Oberkieferhöhlen angesammelte Sekret keinen Abfluss findet. Schaffen wiederholt versuchte Dämpfe und warme Ueberschläge keine Hülfe, so ist schliesslich dieselbe in Zuziehung chirurgischer Encheiresen zu suchen.

---

2. Der chronische Schnupfen.

Wird der akute Schnupfen chronisch, so ist hier die Behandlung ungefähr dieselbe, wie bei anderen einfachen chronischen Katarrhen. Man verordnet reichliches Getränk, kalt oder warm, wie es dem Kranken am besten zusagt, sucht etwas auf den Darmkanal abzuleiten und wendet örtlich gelind adstringirende Mittel an. Mitunter leisten auf den Nacken gelegte Vesikatore Dienste, auch Senfteige und als Volksmittel ist überdies das Bestreichen der Nasenwurzelgegend mit einem fetten Körper bekannt. Tritt besonders ein Reizzustand der Schleimhaut hervor (Trockenheit der Nase), so sucht man reizmildernd durch Einziehen lauer demulcirender Flüssigkeiten einzuwirken. (Nach *Sauvages* warme Milch und Wasser zu gleichen Theilen.) Dämpfe eignen sich gleichfalls hier.

Von dieser Art des chronischen Nasenkatarrhs muss man jene anderen Schnupfenformen unterscheiden, die bereits habituell geworden sind und sich entweder als zu sehr vermehrte oder zu sehr verminderte Sekretion der Schneider'schen Haut charakterisiren. (Blennorrhöen und sogenannter

Stockschnupfen.) Bei der Behandlung dieser kommt es vor allem darauf an, die jedesmaligen Ursachen aufzufinden, die mitunter allerdings örtlicher Art sind, in den meisten Fällen jedoch irgend eine konstitutionelle Anomalie zur Quelle haben.

Unter allen Ursachen chronischer verstärkter Schleimabsonderungen ist Skrofulose eine der häufigsten, nicht allein die ausgebildete, sondern auch die in der Disposition vorhandene. Diese konstitutionelle Ursache des chronischen Schnupfens wird sehr häufig übersehen. Auch allgemeine körperliche Schwächezustände können in Folge zur Einwirkung gelangter Gelegenheitsnoxen eine Ursache abgeben; desgleichen mitunter Syphilis.

Natürlich muss sich in solchen Fällen, wo in der Konstitution die Ursache des Uebels enthalten ist, die Behandlung hauptsächlich gegen die konstitutionelle Anomalie richten, und ist dabei die örtliche Kur von untergeordneter Bedeutung. Wie hier zu verfahren sein wird ist aus den resp. Erörterungen der ersten Abtheilung dieses Handbuchs zu entnehmen.

Diejenigen Mittel, deren man sich zum Theil in eben angedeuteter Hinsicht, zum Anderen aber überhaupt gegen chronisch habituellen Schnupfen, der entweder keine konstitutionelle Ursache hat, oder dessen Ursprung überhaupt nicht zu konstatiren ist, bedient hat, sind einerseits rein örtlich, andererseits ableitend wirkende.

Unter den zu den örtlich wirkenden Mitteln zählenden Dämpfen sind die von *Etmüller* empfohlenen Essigdämpfe zu erwähnen, die besonders bei Stockschnupfen von Erfolg sein sollen. Ausserdem sind harzige, balsamische, auch Chlordämpfe versucht worden.

Cazenave, Trousseau u. A. sind Lobredner der adstringirenden und äzenden Mittel, namentlich des Argent. nitric. Andere gebrauchten (mit ähnlichem Erfolge) Säuren (Schwefel- und Salpetersäure). *Trousseau* wandte örtlich in gelinderen Fällen das Quecksilber an:

Rc. Hydr. chlor. mit. ℈j
— oxyd. rubr. gr. xij
Sacch. candi plv. ℥ß.

S. Für Erwachsene täglich 6—8mal eine Prise. Kindern mit Hülfe eines Röhrchens einzublasen.

Dabei ist der Rath *Trousseau's* zu beachten, dass der mit Quecksilber gemischte, etwa in den Pharynx hinab gelangende Nasenschleim, ausgeworfen (nicht hinuntergeschluckt) werde. Wo *Trousseau* mit diesem Mittel seinen Zweck nicht erreicht bedient er sich des Sublimats:

Rc. Hydr. bichl. corr. ℥ij
solv. in
Spir. vin. rectif. q. s.
adde
Aq. dest. Lbj.

S. Von dieser Lösung nehme man jedesmal 1—2 Kaffeelöffel voll, zu Anfang auch noch weniger, und mische sie mit einem Glas warmen Wassers, wovon täglich 2mal in die Nase einzuziehen oder einzuspritzen. Allmälig zu steigen und bei günstigem Erfolge zu fallen.

Nach erfolgter Heilung werden Einspritzungen von warmem Wasser noch fortgesetzt, und in vielen Fällen, namentlich zur rauheren Jahreszeit, lässt *Trousseau* nach Absolvirung dieser Kur noch während der nächsten (5—6) Monate monatlich einige Tage lang obiges Quecksilberpulver der Sicherheit wegen nachgebrauchen.

Unter den öfter hervorgehobenen Niesmitteln ist das *Schneider*'sche eins der belobtesten. Seine Zusammensetzung ist nachstehende:

Rc. Camph. trit. gr. viij
Res. Guajac. gr. x
Teucr. mar.
Sacch. alb. āā gr. vj.

M. S. Wie Tabak zu schnupfen.

Die Wirkung der in Anwendung gezogenen Ableitungsmittel ist eine theilweis mehr eingebildete als wirkliche. Die Kaumittel (unter diesen das Tabakkauen und Rauchen, die Rad. Pyrethri), welche durch eine Art Antagonismus wirken sollen, sind von geringer Bedeutung, ausser in leichten Fällen etwa, wo man indess bei der übrigen Behandlung auch nicht weiss, was man ihnen zu verdanken hat. Dasselbe gilt ungefähr von dem fortgesetzten Gebrauch abführender Mineralwässer.

Nützlicher im Ganzen erweisen sich die Ableitungen auf die Haut, (Senfteige, Vesikatore im Nacken); am sichersten und kräftigsten ist die Wirkung einer Nackenfontanelle.

Von inneren Mitteln hat man verschiedentlich die gegen Blennorrhöen üblichen gegeben: Balsame und Kubeben, über deren Wirksamkeit gegen chronischen Nasenkatarrh *Spitta* und *Black* günstige Erfahrungen gemacht haben wollen.

III. Die Behandlung des Schnupfens der Neugeborenen.

Es gilt, die von zähem, krustigem Schleim verstopfte Nase permeabel zu machen, damit das Saugen möglich bleibe; denn die Unmöglichkeit, die Brust zu nehmen, ,involvirt beim Schnupfen der Neugeborenen die Gefahr. Ueberdies steht, weil die Nase verschlossen, der Mund offen, wovon die Folge, dass Zahnfleisch, Zunge und überhaupt die Mund- und Rachengebilde trocken werden. Dadurch wird das Schlucken so belästigt, dass leicht die Ernährung leidet, zumal die Kinder gewöhnlich aus Erstickungsangst beim Saugen sich gewaltig anstrengen, und auch hiedurch die schwachen Kräfte noch mehr beeinträchtigt werden. Zum Zwecke der Permeabilisirung der Nase bedient man sich der Waschungen mit einer Abkochung milder schleimiger Substanzen. (Leinsamen, Eibisch, Hollunder, Milch.) Bemerkt man diphtheritische Afterbildungen, (pseudomembranöse), so kauterisirt man mit Höllenstein die vordere Eingangspartie der Nase und injizirt hierauf etwas warmes Wasser. *(Bouchut.)* Auch kann man den Höllenstein [1]) in Lösung injiziren. [Desgleichen den Kupfer- [2]) oder Zinkvitriol [3]).]

Die chronische Coryza wird in derselben Weise behandelt. Wenn es möglich, meint *Bouchut*, könne man auch Alaun- [4]) Pulver oder Kalomel [5]) einblasen.

Kann man mittelst der Kurversuche nicht rasch zum Ziel gelangen, so ist immer rathsam, das Säugegeschäft zu sistiren, und das Kind mit der Muttermilch (oder mit Kuhmilch in passender Verdünnung) zu füttern, weil die wiederholten fruchtlosen Sauganstrengungen in hohem Grade die Kräfte beanspruchen, so dass sogar nicht selten baldige Erschöpfung eintritt. Ueberhaupt darf man gleich von vornherein ein tonisirendes Verfahren nicht aus den Augen lassen.

---

1) Rc. Arg. nitr. gr. ß
Aqu. dest. ℥j.
S. Zum Einspritzen.

2) Rc. Cupr. sulf. ℈iiß
Aqu. dest. ℥j.
S. Zum Einspritzen.

3) R. Zinc. sulf. ℈iiß
Aqu. dest. ℥j.
S. Zum Einspritzen.

4) Rc. Alum. crud. ʒj
Sacch. alb. ʒij.
F. plv. S. Zum Einblasen.

5) Rc. Calom. ʒj
Sacch. alb. ʒß.
S. Zum Einblasen.

Tritt der Schnupfen mit Fiebererscheinungen auf, so kann man (*West*)[1]) ein leichtes Diaphoreticum verordnen, und muss gleichzeitig für genügende Leibesöffnung, am besten durch Lavements, gesorgt werden.

Der chronische Schnupfen beruht oft auf skrofulöser Diathese. Wo Verdacht hierauf vorliegt, säume man nicht mit der Anwendung des Leberthrans für längere Zeit. Wo Syphilis erwiesen oder muthmaasslich[2]) die Ursache ist, richtet sich die Behandlung vorzugsweis nach dieser. Als örtliche Mittel empfehlen sich erweichende Bähungen und Einspritzungen, so lange bedeutendere phlogistische Merkmale vorhanden. Nach Beseitigung dieser geht man zu Adstringentien über und erweisen sich später namentlich vorsichtige Kauterisationen mit Argent. nitric. als sehr vortheilhaft.

Innerlich soll (nach *Bouchut's* wärmster Empfehlung) das Jodkali, täglich zu gr. iv — viij, von ausgezeichneter Wirkung sein.

Für die Fälle, wo die Behandlung bislang fruchtlos geblieben und die Verschliessung der Nase so bedeutend ist, dass Athmung und Saugen absolut erschwert werden, schlägt *Bouchut* vor, kleine silberne Röhrchen, nach dem Boden der Nasenhöhe gekrümmt, einzubringen und vor den Nasenlöchern zu befestigen.

In verzweifelten Fällen, wo Erstickung droht, räth *Valleix* zur Tracheotomie als letztem Refugium.

Es ist hier der Ort, um mit einigen Worten der Behandluug eines sehr lästigen Zustandes zu gedenken, der bekannt ist unter dem Namen der

Ozaena spuria s. non ulcerosa. (Stinknase.)

(Foetor narium. Punaisie. Dysodia.)

Die hier in Rede stehende Affektion hängt nicht von örtlichen Läsionen ab, höchstens kann sie, wie *Dettmold* vermuthet (*Holscher's* Annal. V. I.),

---

1) Formel nach *West*:

Rc. Liq. Ammon. acet. ℥j
Tinct. Ipec. gtt. viij
Nitr. depur. gr. viij
Emuls. amygdal. ℥vij.

M. S. Alle 4 Stunden 1 Theel. voll für ein 6 Monate altes Kind.

2) „In manchen solcher Fälle" — bemerkt *West* — „habe ich nur einen oder zwei Flecke kupferfarbener Eruption als Zeichen der allgemeinen Infektion bemerkt; in anderen Fällen waren gar keine positive Zeichen syphilitischer Ansteckung zugegen, allein die Heilung wurde durch kleine Gaben von Merkurialien erzielt." (Kinderkrankheiten. Deutsch v. Dr. *Wegener*. Berl. 1853. S. 155—56).

mit einer durch langwierige vernachlässigte Katarrhe entstandenen chronischen Erkrankung der Nasenschleimhaut zusammenhängen. Aber auch in diesem letzteren Falle ist die Annahme einer Opportunität, z. B. durch Skrofeldiathese bedingt, nahezu ein Postulat. Nach meinem Dafürhalten fasst deshalb unter Anderen *Max Simon* *) das Sachverhältniss richtig auf, wenn er, die lokale Ursache des Uebels negirend, allemal die Untersuchung auf ein konstitutionelles Leiden gerichtet wissen will, so dass bei der Behandlung das Befinden des Gesammtorganismus zugleich mit dem Krankheitszustande des fraglichen Organs in Rücksicht genommen werde.

In den allermeisten Fällen findet man bei genauerer Intuition der körperlichen Zustände der resp. Kranken Anomalien der progressiven Stoffmetamorphose, man findet spärliche oder unvollkommene Ernährung oder wenigstens die Vorbereitung dazu, reduzirte Hämatogenese, deren häufigster Grund in der skrofulösen Disposition oder der bereits manifesteren Aeusserung des Skrofelleidens gegeben.

Wo (skrofulöse) Anämie in höherem oder geringerem Grade vorliegt, hat man eine vorzügliche Aufmerksamkeit auf die Normalisirung der Hämatogenese zu richten, ein Zweck, den man in der oft erwähnten diätetisch-hygienischen Fürsorge zu erreichen sucht. So wie dies gelingt, wobei häufig bei jüngeren weiblichen Individuen, die vorzugsweis von dem in Rede stehenden Uebel geplagt zu werden scheinen, die unterdrückten oder bislang retardirten Katamenien regelmässig in die Erscheinung gerufen werden, pflegt die Lokalaffektion spontan abzunehmen und zu verschwinden.

Bei einzelnen, und wie ich beobachtet zu haben glaube, namentlich eben bei manchen zur Skrofelkachexie zählenden Individuen kann, wie es scheint, der Krankheitszustand entstehen und unterhalten werden durch eigenthümliche abweichende Knochenformation der Nase, insonderheit bei jüngeren Subjekten und Kindern. Die Nase ist an der Wurzelgegend eingedrückt und abgeplattet, wodurch nach innen eine mehr oder minder beträchtliche Raumbeschränkung entsteht, welche das Verstopftwerden durch Schleim und des letzteren Anhäufung begünstigt.

Sauvages meint, dass man, wenn dieser Zustand bei kleinen Kindern vorkomme, von der Zeit eine Abstellung erwarten dürfe, indem mit dem weiteren Wachsthum die Nasenwurzel sich elevire, überhaupt die Passage durch Erweiterung der Nasenhöhle freier werde.

Vergl. ausserdem:

1. *Bouchut*, Handbuch der Kinderkrankheiten. Deutsch von Dr. *Bischoff*. Würzb. 1854. Seite 269 und 847 ff.
2. *Hennig, K.* Dr., Lehrb. der Krankheiten d. Kindes in seinen verschiedenen Altersstufen. Leipz. 1855. S. 225—26.

*) Bull. de thér. 1850. Juill.

Die örtliche Behandlung der Ozaena spuria macht sich eine möglichste Reinlichhaltung der Nasenhöhle, demnächst die tonisirende Einwirkung mittelst adstringirender Substanzen oder einer behutsamen Aetzung zur Aufgabe.

Max Simon beschränkt sich bei seinem Verfahren gegen zu Grunde liegende konstitutionelle Anomalien hauptsächlich auf Reinlichhaltung und öfteres Einziehenlassen oder Einspritzen von reinem Wasser, mit einem Parfüm versetzt. (Cf. l. c.).

Dettmold empfiehlt die Calc. chlor. in einem Dec. Ratanh.*), wovon mittelst einer langspitzigen Spritze bei etwas rückwärts geneigtem Kopf 3—4mal täglich tief in beide Nasenlöcher gespritzt und worauf die Nase dann kurze Zeit hindurch zugehalten wird, damit die Flüssigkeit länger mit der leidenden Schleimhaut in Berührung bleibt.

Zeitweis lässt *Dettmold* ein Abführmittel nehmen und 2—3mal wöchentlich baden in Salzwasser. Es ist nicht in Abrede zu stellen, dass diese Behandlungsweise in jeder Beziehung recht kräftig umstimmend werde wirken müssen.

Manche haben auch mit Einspritzungen von Dec. Sabin., Scordii, von Weingeist, Kochsalzlösung, Alaun Versuche angestellt.

Mit dem Aufschnupfen wohlriechender Pulver ist im Ganzen viel Missbrauch getrieben worden. Sie sind höchstens sehr flüchtige Palliativa, und ihr längerer vorwiegender Gebrauch raubt nur die Zeit zur Anwendung erfolgreicherer Mittel. (Nach *Meyer* soll übrigens gegen katarrhalische Ozaena ein Schnupfpulver aus gleichen Theilen Holzkohle, Chinarinde und Myrrhengummi (āā ℈j) sich nützlich erweisen.)

---

*) Die Formel ist diese:

Rc. Calc. chlor. ʒiß—ij
ter. in mort. vitr. et sensim affunde:
Dec. Ratanh. (ex ℥ß) ℥xij;
stent pr. hor. dim. in quiete, dein limpid. decantetur.

Drittes Kapitel.

Behandlung der Verschwärungsprozesse innerhalb der Nasenhöhle. (Ulcera nasi).

(Koryza purulenta s. ulcerosa. Rhinitis ulcerosa. Ozaena ulcerosa. Pyorrhoea nasalis).

Die ältere Therapie*) hat uns eine Menge eigenthümlicher Behandlungsarten der Nasengeschwüre überliefert. Manches davon ist in die neure Praxis übergegangen, im Ganzen waren sie jedoch zu wenig rationell begründet, um als Methoden befolgt werden zu können.

Kommen Kranke mit Nasengeschwüren zur Behandlung, so ist das Erste, was wir vorzunehmen haben, dass die Ursächlichkeit derselben konstatirt werde; denn natürlich nur nach der Art dieser kann sich der therapeutische Erfolg bemessen. Die meisten Ulzerationen innerhalb der Nasenhöhle haben (mit Ausnahme der einfach katarrhalischen) einen konstitutionellen Grund, welchen aufzufinden in der Regel nicht schwer halten wird, wenn man das Krankenexamen weit genug ausdehnt.

Nächst den katarrhalischen Nasengeschwüren sind gutartiger Natur die e causa traumatica entstandenen, sowie die bei habituell starken Tabak schnupfenden Individuen vorkommenden, oder die in Folge von Einziehung scharfer Dämpfe oder bei Gegenwart eines Parasiten (in seltneren Fällen) beobachteten.

Symptomatisch, (wenn man will: spezifisch) kommen syphilitische, skrophulöse, skorbutische, exanthematische, ausserdem wirklich maligne, z. B. krebsige Exulzerationen innerhalb der Nase vor. Ueber diese letzteren darf ich auf diejenigen früheren Abschnitte zurückweisen, welche von den fragl. Grundleiden selbst handeln. Die topischen Nasenaffektionen der einen oder andern Art dyskrasischen Ursprungs werden durch die entsprechende richtig geleitete antidyskrasische Behandlung beseitigt, und ergibt sich die zugleich etwa nöthige örtliche Kur leicht zum Theil aus den eben verlassenen Erörterungen, zum Anderen aber aus dem

---

*) Cf. *Lalouette*, Anc. Journ. de méd. Par. 1776. XLV. 195.
Martin-Solon, Gaz. méd. 1834. 177.
Werneck, *Gräfe's* u. *Walther's* Journ. T. XIV.
Celsus, De re med. L. VI. C. V. S. 1.
Fernel, Patholog., L. V. C. VII. De morb. nar. 1679.
Rivière, Prax. med. L. IV. 1663.
Perrival, Ess. med. Lond. 1773. II. 235.
Horner u. *Maclay-Awl*, Amer. Journ. of med. sc. 1830 u. 1838.

allgemein in diesem Belange geltenden Grundsätzen. — Die an sich malignen Ulzerationen unterstehen natürlich nur einer palliativen Behandlung. —

Im Uebrigen ist die konstitutionelle Behandlung allemal das sine qua non des Erfolges. Alles örtliche Adstringiren und Umstimmen bleibt nutzlos, so lange nicht der dyskrasische Krankheitsstoff zur Elimination in Fluss gebracht ist, ja oft, namentlich bei den syphilitischen Nasenaffektionen verheilen die Ulcera topica spontan oder bei gelindester Behandlung (Wasserinjektion und Reinlichhaltung), sobald die Dyskrasie wirklich getilgt ist. Nur deshalb hat man in so umfangreichem Maasse örtliche Mittel in Anwendung gebracht, weil die konstitutionelle Kur nicht energisch genug betrieben wurde. Mitunter freilich kommen auch wirklich hartnäckige Fälle vor, insonderheit bei langem Bestehen und bedeutendem Umfange der Ulzeration und erheischt diese dann auch nach Beseitigung der Konstitutionskrankheit eine nachträgliche Behandlung; es ist aber dies eben das Seltnere. Hier eignet sich, oft in Abwechselung mit emolliirenden Mitteln, oft auch ohne diese, fast ohne Ausnahme vorzugsweis die Kauterisation mittelst des Höllensteins, in Substanz oder in Lösung. Gegen etwaigen fötiden Geruch ist wohl als das wirksamste Mittel der Chlorkalk zu empfehlen. Die üblichen (wohlriechenden) Schnupfpulver sind verwerflich.

Als allgemeine Kautelen und Kurregeln für alle Arten der Nasenulzerationen dürfen nachstehende Bestimmungen gelten:

Das zu häufige und zu heftige Schnauben und Räuspern, wozu das unangenehme Gefühl in der Nase leicht verleitet, muss möglichst vermieden werden. Man untersage dem Kranken das Pflücken und Zupfen an den zugänglichen Partien der Nase, um die Krusten zu entfernen. Ebenso ist der Gebrauch des Schnupftabaks zu verbieten. Die Entfernung der Inkrustationen, die Behufs der anzubringenden Adstringentien oder Kauterien nothwendig ist, geschieht am besten durch milde schleimige Mittel, namentlich durch laue Milch. Auch ein erwärmtes Oel kann man anwenden. In allen bedeutenderen Fällen zeigen sich warme Umschläge (über und unter die Nase) und bei bedeutenderer Reizung das Einziehen warmer Dämpfe erspriesslich.

Was die einfachen katarrhalischen Nasengeschwüre betrifft, ist bei den gelinderen Formen derselben überhaupt kaum eine Behandlung nöthig, sie heilen meistens spontan in einigen Tagen, wenn der Patient sich vor Kälte und äusseren Schädlichkeiten einigermaassen in Acht nimmt. Es gibt so Leute, die bei jeder Erkältung an katarrhalischer Ulzeration der Nasenschleimhaut leiden, die wieder verschwindet, wenn jene ihren Verlauf durchgemacht. In anderen Fällen kann man gehalten sein, etwas gegen die Schwärung anzuordnen. Eine verhältnissmässig milde Behandlung ist immer die beste. (Uebrigens passen unter Umständen auch hier die genannten adstringirenden und sonstigen Mittel.)

Die mitunter am Septum narium vorkommenden Abscesse verschiedenen Ursprungs, theils in Folge anderer Affektionen, theils, wie es scheint, selbstständig und ohne nachweisbares Primärleiden, werden nach den gewöhnlichen Regeln der Kunst (hauptsächlich chirurgisch) behandelt.

Viertes Kapitel.

Behandlung der Polypen der Nasenhöhle.

Die als sogenannte Polypen bekannten Wucherungen der Schleimhaut können in der Nase selbst ihren Sitz haben, namentlich im oberen und hinteren Theil derselben, es kommt indess auch vor, dass sie anderswo, z. B. im obern Theil der Rachengebilde oder gar innerhalb der Schädelhöhle wurzeln, und nur, nachdem sie die vorhandenen Widerstände überwunden, in die Nasenhöhle hinabgestiegen sind. Es ist deshalb immer der Vorsicht gemäss, dass man sich, bevor etwas unternommen wird, von der ursprünglichen polypösen Wucherungsstätte, wo möglich, Kunde verschaffe, weil man in einem der genannten Fälle bei etwaigem operativen Verfahren erhebliches Unheil anrichten könnte.

Hat man sich von dem Sitz der Polypen innerhalb der Nasenhöhle überzeugt, so ist ihre operative Entfernung: die Extraktion mittelst der Zange zunächst indizirt. Dieselbe ist mitunter indess weniger leicht auszuführen, als es scheinen möchte, und ist dies insonderheit der Fall, wenn sie sehr weich, einer Sulze ähnlich sind, sowie wenn sie hoch entspringen und an der Wurzelungsstätte fest ansitzen. Im ersteren Fall ist es kaum möglich, sie genügend zu fassen, weil das jeweilig von der Zange erfasste Stück alsbald abreisst und das Fassen zuletzt immer schwieriger wird. Dies gilt auch von dem hohen Sitz derselben. Bei verhältnissmässig starker Anhaftung dagegen muss man fürchten, durch einen stärkeren Zug eine bedeutende Zerreissung der Schleimhaut und starke Blutung zu bewirken. Deshalb führe man in diesem Fall die Operation vorsichtig und am liebsten so aus, dass man die Zange langsam, nachdem sie den Polypen gefasst, um ihre Axe dreht und so die Fremdbildung abzuwinden sucht. Nach der Operation untersuche man möglichst genau mit dem Finger, ob die Entfernung vollständig genug gelungen, denn es ist wünschenswerth, dass keine Wucherungsreste zurückbleiben. Etwaige derartige Reste sucht man durch wiederholtes Eingehen mit dem Instrument zu entfernen.

Um die Wiederbildung des Afterprodukts zu verhüten ist es rathsam, eine Nachbehandlung mittelst gelind adstringirender Injektionen oder mittelst

Einziehen derartiger Flüssigkeiten folgen zu lassen. Sollte gleichzeitig die Konstitution Ansprüche machen, so muss natürlich auch diesen genügt werden.

In Fällen, wo stärkere Blutungen stattgefunden und ein beträchtlicherer Theil des Bluts in den Magen gelangte, thut man wohl, dasselbe mittelst eines Emeticums alsbald wieder zu entfernen.

Zweite Unterordnung.

Behandlung der Krankheiten des Larynx und der Trachea.

Erster Abschnitt.

Entzündliche Krankheiten.

Erstes Kapitel.

Einfache akute Entzündung des Larynx und der Trachea. Laryngitis und Laryngo-Tracheitis simplex acuta.

Die Behandlung der Katarrhe des Kehlkopfs und der Luftröhre fällt mit jener der katarrhalischen Affektionen der Respirationswerkzeuge zusammen, und besteht überhaupt ein Kehlkopf- oder Luftröhrenkatarrh selten für sich allein, sondern es findet dann fast ohne Ausnahme eine grössere Verbreitung dieses Zustandes über die benachbarten Schleimhaut-Ausbreitungen statt.

Um so wichtiger ist dagegen ein energisches und rechtzeitiges Verfahren gegen die akute Hyperämie und wirkliche Entzündung der in Rede stehenden Gebilde, die in der Regel beide zugleich leiden. (Daher die passendste Bezeichnung Laryngo-Tracheitis.) Die Gefahr bei einer akuten Laryngo-Tracheitis ist allemal eine namhafte, insonderheit wegen der grossen Neigung der betreffenden Schleimhaut zu der einen oder anderen Art exsudativer Prozesse, die hier wahrscheinlich deshalb so leicht zu Stande kommen, weil dem beschränkten Raum ein verhältnissmässig grosser Blutreichthum gegeben ist. Ausserdem ist die günstige Zeit für unser Handeln eine kurz bemessene, denn gelingt die Bewältigung des Zustandes nicht alsobald, gleichsam schon im ersten Angriff, so treten unsere Hülfeleistungen mit dem ferneren Verlauf der Krankheit meistens in das Stadium grösserer

oder geringerer Zweifelhaftigkeit. Entschlossen und mit sicherem Ueberblick über die Gesammtgrösse des Uebels müssen wir gleich Anfangs solche Anordnungen treffen, die für den obschwebenden Zweck möglichst bis zu Ende ausreichen und keiner bedeutenderen Nachhülfe bedürfen.

Unter allen Mitteln des rasch und dreist zu benutzenden antiphlogistischen Heilapparates stehen die Blutentziehungen obenan. Darin stimmen wenigstens alle diejenigen Aerzte überein, die nach richtiger Erkenntniss und Deutung physiologischer Prinzipien therapeutische Kurgrundsätze sich zu entwerfen verstehen und nicht blos müssige Zuschauer der Krankheitsprozesse sein wollen. Als solche erkennen sie in der Behandlung der vorliegenden Krankheit zunächst die Aufgabe, der im späteren Verlauf so gefährlich werdenden serös-lymphatischen oder pseudomembranartigen Ausschwitzung in Kehlkopf und Luftröhre schon jetzt nach Möglichkeit vorzubeugen [1]). Dies geschieht aus bekannten Gründen am sichersten durch eine reichliche allgemeine Blutentziehung, worauf man sogleich eine Applikation von Blutegeln an den Hals [2]) in genügender Anzahl folgen lässt. Wenn die Remission der Erscheinungen nicht bald eine bedeutende ist und die Kräfte des Kranken es erlauben, werde die Venäsektion wiederholt. Die Zahl der inzwischen zu setzenden Blutegel richtet sich voranschläglich nach der Intensität der Krankheit, bis zu 20 und darüber dürfen genommen werden und unterhält man die Nachblutung durch (nicht zu schwere) lauwarme Ueberschläge hinreichend lange. Es kommen allerdings so gelinde Fälle vor, dass man mit örtlichen Blutentziehungen überhaupt zum Ziel gelangt, in allen heftigeren Erkrankungen sind sie dagegen allein unzulänglich, und die Venäsektion bleibt die unentbehrliche oberste Hülfe. Dahin erklärt sich ausser anderen auch der treffliche *Stokes*, wenn er bemerkt, dass er in intensiven Fällen von den Blutegeln nie Nutzen gesehen.

Die örtliche Wirkung der Blutegel geht zu langsam vor sich im Verhältniss zu dem raschen Eintreten der organischen Metamorphose. (Oedem, Ausschwitzung.)

Chapmann [3]) hält starke Aderlässe für das Hauptmittel gegen die Krankheit. Ob man sie indess, wie er will, bis zur Ohnmacht fortsetzen dürfe, ist eine im Allgemeinen schwer zu beantwortende Frage. Wenigstens hat

1) „Ich kenne keine entzündliche Krankheit" — bemerkt *Stokes* — (Die Brustkrankheiten, deren richtige Würdigung etc., deutsch von Dr. *Behrend*, Leipzig 1844, S. 140) „bei welcher die Zeit für die Anwendung der antiphlogistischen Mittel so kurz wäre; denn die Folge der Entzündung ist in der Regel Oedem, und zwar in einem Organe, welches eine Beeinträchtigung seines Raumes nicht gut verträgt.

2) *Cheyne* lässt die Blutegel auf die Schleimhaut selbst, in möglichster Nähe der Epiglottis appliziren.

3) Lectures etc. Philad. 1844.

man zu erwägen, dass, im Fall die Anfangskur ihres Zweckes verfehlen sollte, für später es äusserst wünschenswerth ist, dass der Patient einigermaassen bei Kräften geblieben. Recht aber hat der genannte Autor sicher darin, dass er sich nur dann von den Aderlässen Hülfe verspricht, wenn sie gleich Anfangs angestellt werden [1]).

Nächst den Blutentziehungen sind Quecksilber und Emetica wichtige Hülfsmittel der Kur.

Man reicht Kalomel mit Opium [2]) und lässt die graue Quecksilbersalbe in den Hals und, wo nöthig, in entferntere Körperstellen einreiben.

Die Brechmittel sind vorzugsweis von Franzosen und Engländern (*Sestier* — Journ. des conn. méd.-chir. Septbr. 1852 — *Chapmann* am unten (3) angeführten Ort etc.) in Gebrauch gezogen worden. Ihr Hauptnutzen besteht in der Entleerung angesammelter pathischer Produkte in Kehlkopf und Luftröhre. Dadurch wird aber der Gebrauch des Kalomels nicht überflüssig gemacht, wie Einzelne scheinen andeuten zu wollen. Ob die Brechmittel im Stande sind, ausserdem hier auch nach dem hergebrachten Ausdruck „umstimmend" zu wirken, möchte unentschieden sein.

Einige andere Nebenmittel sind Lavements von kaltem Wasser, die namentlich ihrer kühlenden und ableitenden Wirkung wegen zu empfehlen sind, und um ferner bei bedeutenden Fiebererscheinungen die sehr quälende Kalorifikation herabzusetzen, die Anwendung der Kälte in Form von Ueberschlägen über Stirn- und Schläfengegend, und als kleine Eisstücke, die ein wenig im Munde verweilen und dann hinuntergeschluckt werden. Natürlich muss für regelmässige genügende Leibesöffnung Sorge getragen werden, doch ist die zu ergibige Verwendung der salinischen Abführmittel nicht zu befürworten.

Unter den äusserlichen Hülfsmitteln eignen sich warme Ueberschläge, um die Reizempfänglichkeit der leidenden Partien zu mindern, insonderheit,

---

1) Cf. *Stokes* a. a. O. „Die antiphlogistische Behandlung ist jedoch nur in dem ersten Zeitraume, so lange die Kräfte des Kranken noch ungeschwächt, und namentlich das Blut noch gehörig oxydirt, nützlich. Ist der Athem schon längere Zeit pfeifend, das Gesicht wachsartig oder livid, und sind die Lippen blass, dann ist die Blutentziehung nutzlos und sogar gefährlich."

2) *Chavasse* (Lancet. II. 565. Jul. 1833.) verordnet (im ersten Stadium unpassend:)

Rc. Calomel. ℈ß
Op. pulv. gr. ij
Conserv. rosar. q. s. ut. f. p. 60.

(Davon wird 3stündlich 1 Pille in einem Esslöffel voll von Liq. Ammon. acet. ℥iij, Mixt. camph. ℥v genommen.

wenn dieselbe sich durch öfteres trockenes Hüsteln ausspricht, man sehe jedoch darnach, dass sie nicht zu schwer seien, in welchem Falle sie mechanisch nur schaden könnten. Vielleicht ist in Anlass von Beobachtungen letzterer Art *Cruveilhier*[1]) ein entschiedener Gegner derselben, während sie von *Martin Solon* u. A. belobt werden.

Das Sprechen so wie jede brüske oder anstrengende Bewegung des Halses muss den Patienten untersagt werden.

In Bezug auf Diät und Hygiene muss grosse Vorsicht beobachtet werden. Erwachsene lässt man während der ersten Zeit Enthaltung wenigstens aller festen Speisen beobachten. Sie mögen, wenn nach Nahrung verlangt wird, dieselbe in flüssiger Form bekommen, (Milch, Fleischbrühe etc.), nachdem die entzündliche Höhe der Krankheit überschritten ist; denn das Schlucken würde einen erheblichen Reiz auf die in hohem Reizzustande bereits befindlichen Theile ausüben. Kindern reiche man gleichfalls verdünnte Milch, Fleischbrühe etc. in kleinen Mengen, und ist bei diesen wie bei Erwachsenen darauf zu achten, dass das zu Geniessende nur lauwarm von Temperatur sei. Als Getränke können milde schleimige Substanzen dienen.

Leider gelingt es nicht immer, während dieser ersten Zeit Herr der Krankheit zu werden, oft deshalb nicht, weil die gleichanfängliche Antiphlogose unschlüssig und ohne rationelle Energie gehandhabt, und in bedenklicher Zögerung die rechte Zeit zum Handeln verstrich. Die Krankheit tritt in das sogenannte asphyktische Stadium, wo die exsudative und ödematöse Metamorphose den Athmungsprozess in hohem Grade belästigt, und neben der Erstickungsgefahr die Erscheinungen des gestörten Kreislaufs, livide Gesichtsfarbe, bleiche Lippen, namenlose Angst und später Sopor hervorrufen.

Von der medizinischen Behandlung darf man jetzt, wenn nicht Emetica noch helfen sollten, nichts mehr erwarten. Was versucht werden kann, sind die Ableitungsmittel, auch das Kalomel kann eine Weile fortgegeben werden.

Manche beginnen mit der Applikation der Blasenpflaster schon frühzeitig, schon vor dem Eintritt dieses Stadiums, was wegen der dadurch leicht veranlassten neuen Reizung nicht nachahmungswerth. Aber auch später scheinen die Vesikatore nicht gar Erhebliches leisten zu können, und ist der Zustand bereits sehr weit vorgeschritten, nützen sie begreiflicher Weise überhaupt nicht mehr[2]).

1) Dict. de méd. et de chir. prat. XI. 1. Art. Laryngite.

2) Dennoch kann man in vorkommenden Fällen, da es äusserst wünschenswerth ist, die Tracheotomie umgehen zu können, gewissermaassen nicht umhin, die Versuche, wie sie *Arnold* und *Watson* angestellt haben, zu wiederholen, grosse Blasenpflaster auf das Brustbein und in dringender Gefahr auch noch auf andere Stellen gleichzeitig zu appliziren. (Cf. Med. chir. Transact. IX. 31. 1818. XI. 135. 1819.)

Beim Beginn der Erstickungserscheinungen Essigklystiere, Hand- und Fussbäder, die mit Aq. regia oder Senfmehl versetzt sind anzuwenden, die Glieder wiederholt mit Senfteigen oder Senfkataplasmen zu belegen, ist das bekannte Herkommen; wie wenig im Ganzen davon geleistet wird, lehrt die Erfahrung.

Von mehreren Seiten wurde schon früher und wiederum neuerdings statt der Vesikatore das Krotonöl, jedoch auch zum innerlichen Gebrauch empfohlen.

Blache [1]) lässt 2—3mal täglich bis zum Eintritt der Wirkung von einer Mischung des Ol. Croton. mit Ol. Olivar. (gtt. x — xij auf ℥ß) an Hals und Nacken mittelst eines Flanellstücks einreiben, und *Sestier* [2]) hebt besonders die Wirkung des Ol. Croton. innerlich hervor.

(Andere, wie wir sehen werden, wollen von diesem Mittel namentlich nur gegen chronische Laryngo-Tracheitis Gebrauch gemacht wissen, und hier mit besonders günstigem Erfolge.)

Wenn nun ungeachtet aller Bemühungen auf dem bisher erörterten Wege keine Hülfe mehr zu erwarten ist, entscheidet in letzter Instanz die Broncho- oder Tracheotomie.

Es ist ein alter Streit, bis jetzt nicht geschlichtet und so leicht in bestimmter Weise überhaupt nicht zu schlichten, wann die Zeit zur Vornahme dieser Operation gekommen. Der zu frühen Vornahme macht sich der Vorwurf, dass vielleicht noch durch andere Mittel endlich der Heilzweck hätte erreicht werden können, und zu spät operiren heisst nur die Leiden des Kranken vermehren, weil die Kräfte und die Energie des Nervensystems bereits zu sehr erschöpft sind, um sicher als Basis des operativen Eingriffs noch dienen zu können.

Eine bestimmte Regel lässt sich in Bezug auf den Zeitpunkt der Operation nicht feststellen, vielmehr muss die Wahl des letzteren dem individuellen Beurtheilungsvermögen des Arztes in den jeweiligen Fällen überlassen bleiben.

Die Engländer, und zum Theil die Franzosen berichten im Ganzen am günstigsten über den Erfolg der Operation.

„Ich werde niemals", sagt *Stokes* a. a. O., „den Fall von einem Manne vergessen, der über 60 Jahr alt und vor Kurzem erst von einer heftigen Pneumonie genesen, von einer akuten Laryngitis befallen wurde, welche allen Mitteln trotzte und binnen 12 Stunden den Kranken an den Rand des Grabes brachte. *Porter* wurde geholt, um die Tracheotomie zu verrichten, aber ehe er kam, war der

1) Dict. de méd. 1838. T. XVII.
2) Journ. d. conn. méd.-chir. Sptbr. 1852.

Kranke schon bewusstlos, und die Respiration hörte auf, ehe die Trachea noch geöffnet ward. Der Operateur pausirte einen Augenblick und öffnete dann rasch die Trachea; es erfolgte jedoch keine Inspiration. *Porter* legte seinen Mund auf die Wunde und blies Luft ein, so dass er ungefähr siebenmal eine künstliche Respiration erzeugte, als plötzlich eine laute und rasselnde Inspiration eintrat, auf welche dann ein volles und freies Athemholen folgte. Das Erstaunen der Anwesenden vermag ich nicht zu schildern. Der Kranke genas vollkommen."

Gordave machte die Tracheotomie bei einem Kranken mit Erfolg, dessen Puls nicht mehr zu fühlen, und dessen Gesicht und Lippen blau waren *).

Grosse Aufmerksamkeit erfordert der Zustand glücklich durchgekommener Patienten. Man empfehle ihnen für längere Zeit, den Hals hinreichend durch seidene Tücher, eine Flanellbinde etc. bedeckt zu halten, und achte darauf, ob auch die eine oder andere örtliche Erscheinung nächstdem noch wieder auftauche, wogegen dann durch Ableitungen auf die Haut und andere geeignete Mittel zu verfahren ist. Auch vergesse man nicht, auf Schonung beim Sprechen aufmerksam zu machen. Ausserdem muss der Rekonvaleszent alle übrigen Anstrengungen vermeiden und im Freien bei rauher Luft den Mund schliessen.

Sollte er jung und kräftig genug sein, allmälig eine Abhärtungsmethode einzuschlagen, so ist diese das sicherste Präservativ gegen abermaliges Befallenwerden von der überstandenen Krankheit.

---

*) Cf. *J. A. Wilson* und *Frogley*, Med.-chir. Transact. 1844. XXVII. 2. S. IX. (Das Einführen einer Kanüle in die gemachte Oeffnung halten diese Aerzte für überflüssig. Cf. dagegen *Stokes* a. a. O. S. 141, 1ster Absatz).
Cf. *Cheyne*: Cyclop. of trait. med. III. Art. Laryngitis.
(NB. Es scheint, als ob die in Folge von Verbrennung entstandene Laryngitis der Säuglinge oder die Verbrennung der Glottis eine verhältnissmässig günstige Prognose der Tracheotomie erlaube.)

Zweites Kapitel.

Chronische Entzündung des Larynx und der Trachea. Laryngitis und Laryngo-Tracheitis chronica. (Chronische Kehlkopfgeschwüre.)

Die Autoren führen in ihren Definitionen des obigen Gegenstandes zum Theil eine unklare Sprache; denn bald ist von verschiedenen chronischen Katarrhen, bald von chronischer Entzündung und Ulzeration die Rede, ohne dass deutlich zu ersehen wäre, was denn eigentlich das Grundwesen des chronischen Kehlkopf- und Luftröhrenzustandes sei, der so benannt wird. Haben wir darin nichts weiter als einen einfachen Katarrh, ähnlich wie z. B. ein chronischer Magen- oder Darmkatarrh sich darführt, vor uns, dann hat die Therapie keinen sonderlichen Grund, sich mit Befürchtungen zu tragen. Die Bedenklichkeit steigert sich dagegen um ein Bedeutendes, wenn diesen sogenannten katarrhalischen Erscheinungen etwas ursprünglich Dysmorphologisches zu Grunde liegt, wie z. B. Tuberkelablagerung, oder wenn sie von erworbenen dyskrasischen Zuständen, wie von konstitutioneller Syphilis, unterhalten werden.

Die einfachen Katarrhe können die Folge sein von protrahirter akuter Entzündung oder von Einflüssen, die in der Aussensphäre des Kranken, z. B. in der schädlichen Art seiner Beschäftigung begründet sind. Auch kommt es vor, dass chronisch katarrhalische Affektionen vom Pharynx aus sich fortsetzen auf den Larynx. Der hier bethätigte Prozess beruht auf dem einen oder anderen Grade von Hyperämie, die aber freilich bei langer Dauer in eine chronische, schleichende Entzündung übergehen kann. Letztere ist, wo Dyskrasien zu Grunde liegen, der konstante Begleiter bis zu und auch während der etwa eintretenden Ulzeration.

Mögen nun aber auch die Katarrhe welche Ursachen immer haben, nicht sie, sondern die ursächlichen Momente: die einfache oder dyskrasische Hyperämie und Endzündung geben das Corpus delicti ab, und die Katarrhe an sich sind nur die theilweisen formellen Erscheinungen, unter welchen die genannten Alterationen einhergehen.

Nach der verschiedenen Ursächlichkeit zerfällt die chronische Laryngo-Tracheitis in folgende Einzelarten.

1. Laryngeale (und tracheale) Schleimhauthyperämie in Folge von länger bestehenden Rachenkatarrhen oder als Consecutivum einer verzögerten akuten Laryngitis.

2. Schleimhauthyperämie, durch anhaltenden Aufenthalt in schädlicher Atmosphäre bedingt (Staubatmosphäre, Dunst- und Dampfatmosphäre bei gewissen Beschäftigungen.) (Idiopathische Laryngitis chronica.)

3. Schleimhauthyperämie mit demnächstiger Entzündung und Schwärung als Folge konstitutioneller Syphilis, der Tuberkulose etc.

4. Schleimhauthyperämie, Entzündung und Schwärung bedingt z. B. durch Hydatiden, Krebs, Konkremente, Verknöcherung der Knorpel und Caries derselben, Abszesse unter der Schleimhaut etc.

Was die Behandlung dieser Zustände betrifft, ist selbstverständlich, dass die Indicatio causalis deren hauptsächlich leitendes Prinzip sein muss.

Sobald es sich mit Sicherheit herausgestellt hat, dass Tuberkel dem örtlichen Kehlkopfprozess zu Grunde liegen, tritt die Behandlung der sogenannten Phthisis laryngea ein, natürlich mit Berücksichtigung der Totalität der Tuberkulose, namentlich der meistens vorhandenen Lungenschwindsucht.

Da, wo konstitutionelle Syphilis als Grund des fraglichen Uebels erkannt wird, ist keine andere Wahl, als eine antisyphilitische Kur.

Ueber diese beiden Fälle wolle man die früheren Abschnitte: Behandlung der Tuberkulose und Syphilis nachsehen.

Chronisch hyperämische und entzündliche Affektionen des Kehlkopfs in Folge der vorerwähnten Fremdbildungen lassen mehrweniger nur eine palliative Hülfe zu. — Ist die Caries oder sind die Abszesse, die in ähnliche ätiologische Beziehungen, wie die Fremdbildungen, treten können, zu beseitigen, so ist damit zugleich die Heilung des Kehlkopfleidens angebahnt, und wird die weitere Behandlung nach den sonst üblichen Grundsätzen geleitet.

Auch die idiopathische so wie die in Anlass protrahirter akuter Laryngitis oder konsekutiv von Affektionen des Rachens aus entstandene chronische Entzündung des Kehlkopfs verlangt im Ganzen nur eine nach allgemeinen unter ähnlichen Umständen geltenden Prinzipien geregelte Behandlung.

Unter allen Umständen ist eine längere vollkommene Schonung unerlässlich. Die ganze Lebensweise muss demnächst in Uebereinstimmung mit der Hygiene eingerichtet werden. Auch, wenn ich so sagen darf, eine örtliche Schonung ist dringend zu empfehlen, und suche deshalb der Patient alles unnöthige Reden so wie stärkere Kopf- und Halsbewegungen zu vermeiden, halte den Hals warm bedeckt, verweile in einer möglichst gleichmässig warmen Temperatur und entziehe sich, wo thunlich, allen Gelegenheiten, wo Erkältung entstehen könnte. Die Diät sei milde.

Hat der fragliche Prozess sich von den Rachengebilden auf den Kehlkopf fortgepflanzt, so werde zunächst die Rachenanomalie beseitigt, und zwar in der Weise, die in den eben verlassenen Kapiteln erörtert worden. (Adstringentien. Kauterisation.)

Die medizinische oder innere Behandlung ist von reellem Erfolge eigentlich nur bei der syphilitischen Laryngitis, dann bei der mit skrophulöser Diathese zusammenhängenden. So heilte *Helmbrecht* zwei Fälle von Laryng. chron. mit Aphonie durch Jodkali, ℈ ʒ auf 8 ℥ Melissenwasser; täglich 4 Esslöffel voll. (*Casp.* Wochenschr. 1843. No. 23.) Weniger leistet sie bei der tuberkulösen, wenig im Ganzen auch bei der idiopathischen, bei der durch Schädlichkeiten abseiten des Berufs und der Beschäftigung entstandenen, und wenig oder nichts bei den übrigen Formen. Die Hauptsache bleibt in der grossen Mehrzahl der Fälle die topische und chirurgische Behandlung.

Die innerlichen Mittel, auf welche man sich hauptsächlich beruft, wie die verschiedenen Gesundbrunnen und Narcotica, sind zum Theil zweckmässige Beihülfen, um z. B. grosse Reizbarkeit, Schmerz und Aufregung zu beschwichtigen, was allerdings dankenswerth, auch können sie in Fällen, bei etwa vorhandenen Unterleibsanomalien zur Regelung der konstitutionellen Prozesse beitragen, in Bezug auf das örtliche Leiden sind sie dagegen durchschnittlich ohne allen direkten Einfluss.

Ueberdies lässt sich wegen der grossen Verschiedenheit der Konstitutionen und der ursächlichen Momente eine medizinische Behandlungsmethode durchaus nicht hinstellen, vielmehr bleibt das Verfahren allemal ein lediglich symptomatisches, wo nicht etwa gegen Syphilis (oder Skrophulose) zu agiren ist.

Weil dies die Praxis der neueren Zeit richtig erkannt hat, ist die medizinische Behandlung im Vergleich zur chirurgischen gegenwärtig eine untergeordnete geworden, wogegen letztere in umfangreicher Weise, freilich hinwieder nicht ohne einige Uebertreibung, ausgebildet wurde. Ich will mich bemühen, sie in Kürze ihrem Hauptinhalt nach vorzuführen.

Topische (äusserliche oder chirurgische) Behandlung der chronischen Laryngitis. (Ulcera laryngis.)

(Uebersicht der Mittel und Methoden).

1. Blutentziehungen. (Skarifikation.)
2. Die derivirende Methode.

Mittel: Terpentinöl.
Vesikatore: fliegende und perpetuelle.
Vermehrte Temperatur (Hitze): heisse Fussbäder, heisse Asche, heisse Dämpfe (äusserlich).
Brechweinsteinsalbe.

Oleum Crotonis.
Kali causticum und Moxen.
Haarseil.

3. Die admiatrische Methode.

Mittel: Wasserdämpfe.
Narkotische Dämpfe.
Quecksilberdämpfe.
Chlordämpfe.
Joddämpfe.
Bromdämpfe.
Theerdämpfe.
Aetherdämpfe.
Schwefelwasserstoffdämpfe.
Schwefligsaure Dämpfe.
Aromatische Dämpfe.
Inhalationspulver. (Einblasen der Pulver.)
(Alaun.
Höllenstein.
Kalomel.
Rother Präcipitat.
Salpetersaures Wismuthoxyd.
Schwefelsaures Zink.
„ „ Kupfer.
Essigsaures Blei).

4. Die Aetzmethode. Mittel: Adstringentien und Kauterien.
(Einspritzungen und sonstige Instrumentalätzung.)
(Zum Theil die unter den Pulvern aufgezählten Stoffe, namentlich aber Höllenstein.)

5. Die Tracheotomie.

---

1. Blutentziehungen. (Skarifikation.)

Es ist nicht die richtige Ansicht, die den Blutentziehungen nur für die Fälle der akuten Exacerbationen das Wort redet. Das hiesse in einer Hinsicht sogar post festum kommen; denn fassen wir die Sache recht auf, so soll eben die Möglichkeit solcher akuten Zwischenläufer durch die Blutentziehungen abgeschnitten werden. Sie zu verhüten, ist die allererste Aufgabe, denn ihr Eintritt veranlasst allemal einen sehr ungünstigen Tumult, der oft für längere Zeit alles das wieder neutralisirt, was etwa schon erreicht

worden war. Dies gilt zwar namentlich von der tuberkulösen Laryngitis (Kehlkopfschwindsucht), findet aber approximativ auch auf alle übrigen Arten seine Anwendung.

Die Indikation, welche uns zur Anwendung der Blutentziehungen bestimmt, haben wir aus der Gegenwart solcher Zeichen zu entnehmen, die, wenn auch nur leise, einen Reizzustand andeuten. Er ist hier das sicherste Zeichen von Neigung zur Kongestion und Hyperämie. Man lasse sich nicht durch die Annahmen nervöser Reizzustände irreleiten, so lange nicht wirkliche Schwärung eingetreten, rühren die Zeichen der Trockenheit, flüchtiger Stiche, des Hüstelns etc. nicht sowohl von Nervenhyperästhesie an sich, als von dem durch gewisse Grade beständiger Blutüberfüllung auf die Nerven ausgeübten Eindruck her. Diese in einem gewissen Grade perpetuirlich vorhandene, d. i. chronische Hyperämie ist eben auch die Ursache, weshalb uns die Erfahrung lehrt, dass nicht allgemeine, sondern örtliche, und zwar örtlich oft wiederholte Blutentziehungen von vorwiegendem Nutzen gegen den in Rede stehenden Krankheitszustand sind.

Ryland [1]) lässt alle 2 bis 3 Tage einige Blutegel appliziren. In neuerer Zeit ist dies Verfahren namentlich in Bezug auf Laryngit. tuberculosa adoptirt worden. Ich habe schon bemerkt, dass auch die übrigen Arten der Krankheit dieser Behandlung Terrain bieten. Vielleicht nicht in dem Grade, wie jene eine Form, indess das macht allenfalls die Beurtheilung im gegebenen Fall schwieriger, ändert aber in der Zweckmässigkeit des Mittels an sich nichts.

Nur unter gewissen Verhältnissen können neben den örtlichen auch allgemeine Blutentziehungen von Nutzen sein. Sie sind es namentlich dann, wenn die Patienten robuster Konstitution und vollsaftig (sogenannte Plethorische) sind, die von öfteren kongestiven Störungen der Zirkulation heimgesucht werden. Bei solchen Individuen, wo man wiederholten Blutandrang bedeutenderen Grades zu den Organen der Brust und zum Kopf zu fürchten hat, sind kleine Aderlässe indizirt und oft nicht zu entbehren.

Blutige Schröpfköpfe an Hals und Nacken, namentlich an ersterem sind schon des bedeutenden mechanischen Eindrucks wegen, den sie in dieser (krankhaft) empfindlichen Region ausüben, zu widerrathen.

Sestier [2]) zählt zu den von ihm hinsichtlich der Behandlung „direkt“ genannten Mitteln die Skarificationen, zu deren Ausübung er ein eigenes Instrument: „Presso-scarificateur“ erfunden hat. Es mag damit unter Umständen, namentlich wenn Rachenaffektionen die Quelle der Kehlkopfkrank-

---

1) Treatise on diseas. etc. of the larynx etc. Lond. 1837. (Cf. *Stokes* a. a. Ort. S. 156.)

2) Vergl. a. oben a. O.

heit sind und wo eine akutere Entzündung besteht, Nutzen gestiftet werden können; im Uebrigen dürfte nicht viel davon zu erwarten sein.

---

2. Derivirende Methode.

(Mittel.)

Das Terpentinöl könnte höchstens in ganz gelinden Fällen, wo nur ein unbedeutender Gegenreiz gefordert wird, etwas leisten, bei erethischen Personen und Kindern, wenn nicht mehr als ein einfacher sogenannter Katarrh vorliegt. Wenig in Anwendung gekommen [1]).

Vesikatore. Manche ziehen die Empl. vesic. perp. ausschliesslich in Gebrauch: *Blache* [2]), Andere rühmen den Nutzen der E. v. volat., auf die vordere Fläche des Halses (oder in den Nacken) gelegt, *(Baillie)* [3]). Ich glaube nicht, dass man berechtigt ist, ausschliesslich die eine oder andre Art dieser Derivantien zu empfehlen, weil maassgebliche Unterschiede in statu et conditione morbi sowohl durch den variirenden Verlauf und durch das Stadium der Krankheit wie auch, und dies ist besonders zu betonen, durch die vielfache Verschiedenheit der individuellen Konstitutionen bedingt werden. Im Ganzen eignen sich Blasenpflaster nur für die Kategorie der milderen Fälle, denn soll stärker eingewirkt werden, so sind jedenfalls Haarseile vorzuziehen. Endlich ist daran zu erinnern, dass durch spanische Fliegen, wenn sie zu früh schon applizirt werden, häufig vorhandene Reizzustände noch gesteigert werden.

Vermehrte Temperatur. (Hitze.) Von ähnlichem Vorwurf scheint das von *Fornari* [4]) empfohlene Douchen der Vorderseite des Halses mit heissen Wasserdämpfen nicht frei zu sein, so wie die gleichfalls von diesem Arzt vorgeschlagenen heissen Ascheumschläge. Besseres leisten vielleicht die von *J. Frank* belobten heissen Fussbäder.

Brechweinsteinsalbe. Dies Mittel scheint namentlich in sehr chronischen Fällen weniger zu leisten, als Manche erwarten mögen. Selbst

---

1) Ein Analogen von der Anwendung des Terpentins gegen chronische Katarrhe überhaupt. *Chevaudier* und *Benoit* liessen die Kranken sich in die Nähe von Oefen setzen, wo Terpentin bereitet wird, mitunter selbst in die Oefen hinein, nach dem Kieferscheite darin verbrannt worden. Sie mussten 10—30 Minuten darin bleiben etc.

Cf. Revue méd. chir. Mars. 1851. Mai. 1852.

Ailland, Rev. thérap. du Mid. Juin 1853.)

2) Cf. *Trousseau* u. *Belloc:* Tr. prat. de la phthisic laryngée. Paris 1835.

3) Lect. and observ. on med. Lond. 1825.

4) Dict. de méd. usuelle. I. 137.

Trousseau und *Belloc* [1]), die es häufig benutzten, konnten sich mit dem Erfolge davon schliesslich nicht durchaus befriedigt erklären. Dennoch wird es von Mehreren [u. a. v. *Melman Coley* [2])] empfohlen. Aehnlich das Brechweinsteinpflaster. Man dürfte vermuthen, dass schon die bedeutenden Schmerzen, die mit dem Wirkungsprozess dieser Mittel verbunden sind, insonderheit bei reizbaren Individuen durch Aufregung mehr Nachtheil als Vortheil bewirken möchten.

Krotonöl. *Hutchinson* [3]), *Andral, Graves* [4]), *Wolff, Franz* [5]) u. A. versichern, mit diesem Oel, äusserlich angewendet, günstige Erfolge erreicht zu haben, wenn auch nicht gerade Heilung. *Hutchinson* sah letztere nicht eintreten, doch ziemlich ersichtliche Abnahme der Erscheinungen. (Er liess pr. die gtt. iij in die Gegend des Kehlkopfs einreiben.)

Graves wandte das Mittel mit Glück, wie er sagt, gegen (sehr) chronische Heiserkeit bei heranwachsenden Individuen an, wo bei der Untersuchung des Rachens nichts, was über Ursächlichkeit hätte belehren können, aufzufinden war. (Rc. Linim. Camph. comp. ℥j, Ol. Crot. gtt. xx.) Innerlich wurde zugleich Tinct. Capsic. gegeben.

Franz bewirkte durch die äusserliche Anwendung des Ol. Croton. (angeblich) wirkliche Heilung einer chronischen Laryngitis.

Kali causticum und Moxen sind mehrfach zur Bildung künstlicher Geschwürsflächen zu beiden Seiten des Kehlkopfs verwendet worden, alle 8 oder 14 Tage wiederholt. Die Prozedur ist sehr schmerzhaft, ohne von solchem Nutzen zu sein wie

das Haarseil, lange Zeit hindurch entweder in der unmittelbaren Nähe des Kehlkopfs, oder (bei grosser Magerkeit des Halses) im Nacken in Eiterung erhalten. Ich möchte dafür halten, dass im Allgemeinen überhaupt die Etablirung dieses Ableitungsmittels im Nacken vorzuziehen ist.

---

3. Admiatrische Methode.

(Mittel.)

Dämpfe. Unter den admiatrischen Formen dieser Reihe sind es die einfachen Wasserdämpfe, die, weil sie oft nützen und nie schaden, den Vorzug vor allen übrigen verdienen. Ich habe ihrer bereits in der Abhandlung

---

1) A. a. Ort. S. 311.
2) Pract. Treat. on the diseases of children. Lond. 1846.
3) Lancet. Mai 1833.
4) Clin. méd. 41. Vorl.
5) Lond. Gaz. März. 1843.

über Tuberkulose erwähnt, und dort den von ihnen zu erwartenden Effekt erörtert, worauf ich hier zurück verweise.

Die übrigen vorstehend erwähnten Dämpfe verdanken ihre etwaige Wirkung lediglich dem Gebundensein an Wasserdampf (wie bei manchen narkotischen Stoffen der Fall), oder es wird ihnen ein Theil des Erfolgs zugeschrieben, der durch die gleichzeitige übrige (innerliche und äusserliche) Behandlung erzielt worden; denn an und für sich können sie theils überhaupt nicht nützen, andererseits aber direkt nur schaden durch die jedenfalls von ihnen veranlasste Reizung, die vorzüglich auf Anwendung der Metall- und der brenzlichen oder aromatischen Dämpfe erfolgt. Die Quelle, aus der die Erfindung dieser Heilmethode stammt, war, bei'm rechten Namen genannt, mangelhafte Kenntniss der Krankheit selbst wie der Wirkungsweise der therapeutischen Stoffe. Hat man doch auch den Rauch von brennendem alten Sohlleder empfohlen!

Graves [1]), *Melman Coley* [2]), *Hawkins, Trousseau, Pidoux, Martin-Solon, A. W. Neumann, Cruveilhier* u. A. wollen mehr oder weniger glückliche Versuche mit Dampfinhalationen angestellt haben.

So heilte *Graves* nach seinem Bericht l. c. eine chronische Laryngitis durch Inhalationen der Dämpfe des Quecksilbers mit Kreide (bei täglich 2—3maliger Anwendung); aber es fand zugleich eine anderweitige Behandlung statt. Innerlich wurde Kalomel und Extr. Conii gegeben und steht ja gerade Kalomel in dem Ruf, bei chronischer Laryngitis in manchen Fällen sehr wesentliche Dienste zu leisten. *Melman Coley* hält Zinnoberräucherungen für das ultimum refugium (ʒß—j einmal am Tage auf heissem Blech verdampft und Einathmen des Dampfes aus einem langen trichterförmig endenden Glasrohr). *Neumann* bemerkt, er habe sich in einem Fall genöthigt gesehen das Mittel zu ʒj 2mal am Tage „mit dem übrigen Verfahren zu verbinden"(!), um Heilung zu bewirken.

Schon das ist im Ganzen auffallend, dass in Deutschland das den Engländern und Franzosen nachprobirte Verfahren so wenig befriedigende Resultate ergeben, dass es grösstentheils wieder verlassen ist. Ich will die Gründe dafür auf sich beruhen lassen, beiläufig indess bemerken, dass öfter Fälle vorgekommen sein mögen, wo man nicht sehr konzise diagnostizirte, so dass Verwechselungen der (vielleicht nur in sekundären Reizzuständen bestehenden) Kehlkopfleiden mit Affektionen der Rachengebilde stattfinden konnten.

---

1) Clin. méd. I. 642.
2) A. a. O.

4. Aetzmethode. Adstringentien und Kauterien.

(Einspritzungen und sonstige Instrumentalätzung.)

(Mittel.)

Argentum nitricum. Der besonders in jüngerer Zeit am häufigsten zum Zweck der Kehlkopfätzung verwendete Stoff, entweder in flüssiger oder Pulverform. Auch hier sind es französische, englische und amerikanische Aerzte, die vorzugsweis diese Methode vertreten, jedoch zum Theil augenscheinlich in einer viel zu dreisten und unbedingten Richtung.

Der Erste, welcher dies Verfahren der Kehlkopfkauterisation in Anregung brachte, scheint *K. Bell* [1]) gewesen zu sein. Seitdem haben *Horace Green* [2]), *Scott* [3]), *Melman Coley* [4]), *Watson* [5]), *Trousseau*, *Belloc*, *Blanche*, (Cf. L'Union méd. 103) u. A. Versuche mit demselben angestellt, und sind Einzelne exklusive Verehrer desselben geworden.

Watson handelt zunächst über die verschiedenen Arten der akuten Entzündung des Kehlkopfs. Darunter beschreibt er eine, wobei sich eine Pseudomembran in den Luftwegen bildet. Diese Art kann indess sehr variiren; bald besteht sie nur in einer unbedeutenden katarrhalischen Reizung, bald in einer heftigen Entzündung der ganzen Luftröhrenschleimhant etc. Oft im Rachen beginnend verbreitet sie sich nach unten, es entsteht ein bräuneähnlicher Husten, Dyspnoe und Heiserkeit. Sie ist am häufigsten mit Bronchitis komplizirt, mitunter endet sie mit Glottisödem. Diese Krankheit werde meistens nicht für so sehr gefährlich gehalten, weil sie langsamer verlaufe und, während eine Serumausschwitzung zwischen die Falten der Glottis entstehe, in chronische Laryngitis übergehe. Dies nun sollen die Fälle sein, in welchen *Watson* von der örtlichen Aetzung günstige Resultate gehabt haben will. Es muss dabei die Stärke der Höllensteinlösung dem vorhandenen Entzündungsgrade angemessen und ein zweckmässiger Zeitpunkt zur Anwendung gewählt werden. In bedeutenden Erkrankungen sind Blutentziehungen, oft auch Emetica, vorauszuschicken.

Kommen Fälle chronischer Verdickung des Kehlkopfs vor, wobei fortdauernde Heiserkeit zu fürchten, soll nebenher ein mildes Quecksilberpräparat von Nutzen sein.

Sehr eingreifend ist *Horace Green's* Verfahren, dem sich *Scott* anschliesst.

---

1) Surgic. observat. I. 36.
2) Lancet. Septbr. 1852. 18.
3) Month. Journ. 1850.
4) A. a. O.
5) Dubl. Quat. Journ. of med. science. Aug. 1852.

Eine mit einem die Höllensteinlösung enthaltenden Schwämmchen armirte Sonde wurde durch die Stimmritze bis zur Bifurcation der Trachea (in mehr als 100 Fällen) eingebracht, obgleich es in der Mehrzahl der Fälle nur nöthig sein soll, den Schwamm bis in den Kehlkopf zu bringen, denn bei dem Einführen des Apparats durch die Stimmritze entstehe eine Kontraktion derselben, welche die Flüssigkeit aus dem Schwämmchen ausdrücke, so dass letztere über die Luftröhrenschleimhaut hinabgleite. Sind bereits Verschwärungen der Schleimhaut vorhanden, so soll man — was durchaus nothwendig — das Schwämmchen, welches nun mit einer konzentrirten Lösung getränkt wird, mit der ganzen Mucosa direkt in Berührung bringen, ja, man soll bei bedeutender Ulzeration das Instrument so weit als nur möglich nach unten hinabführen!!

Melman Coley applizirt die Höllensteinlösung (im Verhältniss von 2—4 Theilen destillirten Wassers) mittelst eines Scharpiepinsels. In anderen Fällen bedient er sich kaustischer Pulver zum Einblasen. Innerlich empfiehlt er gegen Verschwärung der Kehlkopfschleimhaut den Sublimat zu gr. $^1/_{10}$ — $^1/_6$ 3mal täglich.

Burow *) bedient sich des Arg. nitric. (gr. iij) mit Zucker (ʒj) in Pulverform, wovon täglich (mittelst eines von ihm angegebenen Instruments) so viel von dem Kranken eingeathmet wird, als etwa die flache Rinne einer Stahlfeder fasst.

Wie wünschenswerth es nun sein mag, Mittel an der Hand zu haben, wodurch man in den Stand gesetzt wird, gegen einen so diffizilen Krankheitsprozess, wie jener der chronischen Laryngitis, erfolgreich wirken zu können, und wie gern man deshalb bereit sein mag, ein neues versprechendes Verfahren willkommen zu heissen, so scheint doch in dieser englisch-französischen Empfehlung der Aetzmethode ungeachtet ihrer Belobung durch ihre Erfinder weder die Möglichkeit einer allseitigen Anwendbarkeit noch die Garantie ihrer Zweckmässigkeit gegeben zu sein. Es wird von den Anhängern der Methode selbst theilweis, wenn sie z. B. nach *Watson* oder *Green* in Anwendung kommt, eingeräumt, dass die resp. Kranken schwer zu einer fortgesetzten Unterwerfung unter die Kur zu bewegen, und oft schon vom ersten Versuch damit so eingeschüchtert sind, dass sie einen zweiten Versuch durchaus verweigern. Dies scheint sehr natürlich zu sein, denn bedenkt man nur, in wie hohem Grade sich schon gegen einfache Eindrücke, wie sie oft zufällig stattfinden, die Reaktion der respiratorischen Eingangsorgane geltend macht, wie heftige Symptome der Reizung: Krampf, Krampfhusten, Würgen, Dyspnoe etc. entstehen, wie ist dann begreiflich, dass ein

---

*) *Sämann,* Dtsch. Klin. 1854. 21.

so intensives Verfahren, wie das Durchführen eines Instruments durch die Glottis und gar bis zur Bifurkation der Luftröhre, so gelinde und ohne ungünstige Erscheinungen ausgeführt werden könnte, dass man Monate hindurch alle Tage oder einen um den andern Tag *) damit fortfahren dürfte! Dass während der Krankheit die Reizbarkeit der betreffenden Theile keine verminderte, im Gegentheil für die Mehrzahl der Fälle eine pathologisch gesteigerte ist, lehrt ja die Erfahrung. Wie ich einerseits der Meinung bin, dass gewisse Arten der Laryngitis, wie z. B. die tuberkulöse geradezu ein Noli me tangere für die in Rede stehenden Encheiresen sind, so glaube ich andererseits, dass auch in Hinsicht auf alle übrigen Arten, wenn sie vorwiegend oder rein als Affektionen der Kehlkopfschleimhaut bestehen, ein so gewaltsamer Eingriff als Wagniss betrachtet werden muss, von welchem man nicht mehr Erfolg zu hoffen hat, als von einem Wagniss überhaupt zu erwarten ist.

Ich kann diese Art der topischen Behandlung der Laryngitis nicht als eine Bereicherung des Heilverfahrens ansehen, ausgenommen diejenigen Fälle, wo die Laryngitis als Larynxkatarrh sekundär nach Affektionen des Rachens sich ausgebildet hat und wo allenfalls in limine laryngis das Angriffsobjekt sich befindet. Hier kann man sich mit grosser Sicherheit und mit gutem Erfolge der mehrerwähnten Aetzmethode bedienen, und schwindet sehr oft alsbald nach Beseitigung der am genannten Ort etablirten Alteration auch die mehr oder weniger ausgebildete Kehlkopfaffektion.

Erwähnen lässt sich noch, dass bei den Operationsversuchen nach obiger Vorschrift das Instrument, wie behende selbst es sei und in wie bebender Hand es sich befinde, fast nie weiter gelangt, als bis zu den ligg. glott. super.; denn der sofort sich erhebende Krampf verhindert es am weiteren Vordringen.

Was ich bereits oben ausgesprochen habe, wiederhole ich, es müssen auf Seiten jener unbedingten Protektoren der forcirten Aetzmethode öftere diagnostische Verwechselungen pathologischer Zustände stattgefunden haben, was anzunehmen um so näher liegt, da bei Kehlkopferscheinungen so oft gleichzeitig anomale Zustände an den Rachengebilden beobachtet werden.

---

5. Die Tracheotomie.

Auch in der Behandlung der chronischen Laryngitis kommen Fälle vor, in welchen die Tracheotomie das letzte helfende Mittel ist. Dies kann in Ansehung aller Formen derselben vorkommen, selbst die syphilitische Laryngitis chronica nicht ausgenommen.

---

*) Cf. *Watson* a. a. O.

Ueber einen Fall von chronisch-syphilitischer Laryngitis berichtet unter Anderen *Pinard*. Es war Gefahr der Erstickung vorhanden, die Tracheotomie rettete das Leben.

Andere Fälle theilen *Léfevre* [1]), *Linnecar* [2]) u. A. mit. Die Tracheotomie erwies sich (Fall von *Linnecar*) hülfreich bei einer chronischen Laryngitis, zu der sich Dyspnoe und Aphonie hinzugesellt hatten, welche Symptome sich zu einer bedenklichen Höbe steigerten. *Linnecar* legte eine Kanüle ein; diese konnte schon am fünften Tage nach der Operation entfernt werden, und bereits am sechsten Tage ging die Respiration normal von Statten. In zwei anderen Fällen hatte *Léfevre* denselben guten Erfolg.

Was hinsichtlich des Zeitpunkts der vorzunehmenden Tracheotomie etc. oben bemerkt worden, gilt in verjüngtem Maassstabe auch hier, im Allgemeinen sind natürlich bei dieser chronischen Form der Krankheit die Schwierigkeiten der Wahl geringer.

Ich will bei dieser Gelegenheit noch auf einen Umstand aufmerksam machen, der von grossem diagnostisch-therapeutischen Belange ist.

Es kommt nämlich in einzelnen Fällen chronischer Kehlkopfentzündung bei sensibeln Individuen (Frauen) vor, dass die kranken Gebilde von Krampf ergriffen werden, der durch seine Heftigkeit das Leben unmittelbar gefährdet. Der dadurch bedingte Zustand des Patienten kann die grösste Aehnlichkeit mit der Symptomengruppe der Erstickung durch Oedem der Epiglottis u. s. w. haben. Wer hier nicht genau zu diagnostiziren versteht, läuft Gefahr, die Tracheotomie für das letzte Hülfsmittel zu halten und sie auszuführen. Das hauptsächlich Unterscheidende zwischen beiden Zuständen besteht darin, dass in den Fällen letzterer Art die ganze Aeusserung der Affektion den Reizcharakter an sich trägt, der sich namentlich in grösserer Erregung der Blutwelle ausspricht, und ausserdem bei der örtlichen Untersuchung eine Anschwellung (Oedem) der Epiglottis wahrgenommen wird, Symptome, welche bei der durch Krampf bedingten Erstickungsnoth nicht vorhanden zu sein pflegen.

Statt an eine Operation zu denken richte man also in Fällen dieser Art seine Aufmerksamkeit darauf, dass möglichst rasch die krankhaft gesteigerte Reizbarkeit herabgesetzt werde. Dies erreicht man durch die gewöhnlichen Antispasmodica [3]), unter denen namentlich eine Verbindung des

---

1) L'Union. 1853. 91.

2) Lancet. 1843. Vol. I. No. 21.

3) Auch im Verlauf der Laryngitis acuta treten nicht selten Krampfanfälle ein, worauf der Arzt genau zu achten hat, um sich vor therapeutischen Fehlgriffen sicher zu stellen. *Chapmann* empfiehlt hier Moschus, Kastoreum, Tabakumschläge

Opiums mit der Mixt. camph. hervorgehoben zu werden verdient [1]). (Ausserdem Ammoniakpräparate, Valeriana etc.)

In seltneren Fällen gelinden Charakters genügen schon warme Umschläge um den Hals, ein reizmildernder (warmer) Trank, eine Ableitung auf den Darmkanal. (Kaltwasserklystiere.) Dagegen kann es auch bei robusten Individuen nöthig werden, eine allgemeine Blutentziehung vorzunehmen.

Endlich gibt es eine Reihe von Erscheinungen, die den Verdacht einer Kehlkopfaffektion erwecken, ohne dass man irgendwie kausale Momente für den Augenblick aufzufinden wüsste. Hier nicht irre zu gehen, erinnere man sich daran, dass mitunter die abnorme Länge der Uvula durch den mechanisch auf den Kehlkopf ausgeübten Reiz Symptome eines Laryngealleiden hervorrufen kann.

Wir finden bei *Stokes* eine Anzahl Zufälle verzeichnet, die von ihm in Folge der erwähnten Abnormität hinwieder beobachtet worden und folgende sind: [2])

1. Husten, der allmälig, während der Kranke im Bette liegt, sich einstellt, sehr hartnäckig und von Dyspnoe begleitet ist. Bei Tage fehlen diese Symptome fast gänzlich.

2. Kehlkopfhusten mit Kitzel im Schlunde, Veränderung der Stimme und Auswurf von Schleim.

3. Symptome, die denen eines feuchten Asthma sehr ähnlich sind, in Verbindung mit einem lauten hellen Rasseln in der ganzen Brust.

4. Symptome von trocknem Katarrh bei alten Personen, ohne Kehlkopfhusten, Pfeifen oder Veränderung der Stimme.

5. Symptome von chronischer Laryngitis: Heiserkeit, Pfeifen, heller Husten.

6. Die eben genannten Symptome in Verbindung mit einem eitrigen Auswurf, so dass die Krankheit einer wirklichen Phthisis laryngea ähnlich sieht.

7. Die gewöhnlichen allgemeinen Zufälle von Phthisis (Husten, eitriger und blutiger Auswurf, Abmagerung, rascher Puls), jedoch ohne die physikalischen Zeichen von Lungentuberkeln.

Das Kurverfahren besteht hier in Amputation des Zäpfchens, worauf der Zustand sich meistens rasch bessert oder wenigstens so weit, dass er durch eine nachhelfende Behandlung bald beseitigt wird. Letztere kann für einige Zeit nöthig werden, um die in Folge der funktionellen

---

um den Hals oder Rauchen des Tabaks, wenn der Kranke nicht daran gewöhnt ist und Aehnliches. Vergl. Lectures etc. Philadelph. 1844.

1) Vergl. *Stokes* a. a. O. S. 157.

2) Vergl. *Stokes* a. a. O. S. 158.

Anomalie organisch wirklich vielleicht inzwischen zu Stande gekommene Kehlkopfstörung zurückzubilden.

Therapeutische Aphorismen in Hinsicht auf die Behandlung der Kehlkopfentzündungen.

1. Schonung der leidenden Theile, sowohl was Ortsbewegung als Sprechen betrifft. Diese Vorsicht ist auch noch längere Zeit nach überstandener Krankheit zu beobachten (Vermeiden der rauhen Witterung.)

2. Die äusserliche (chirurgische) Behandlung ist der wichtigere Theil der Kur, namentlich bei der chronischen Laryngitis.

3. Von grosser Wichtigkeit ist die möglichst frühzeitige Behandlung und das frühzeitige rationell-energische Einschreiten bei Laryngitis acuta. Aderlass. Blutegel. Ableitungen auf den Darm. (Kaltwasserklystire.) Kalomel mit Opium. (Emetica.)

4. Ein sehr nützliches Mittel scheint der Merkur in kleinen Gaben gegen chronische Laryngitis zu sein.

5. Kehlkopfentzündungen dyskrasischen Ursprungs oder durch Blutvergiftung bedingt verlangen neben der allgemeinen eine spezifische Behandlung.

6. Auch bei der chronischen Laryngitis leisten zeitweise örtliche Blutentziehungen (jeden 2., 3., 4. Tag) nützliche Dienste. Sie werden energischer angewendet, wenn Exazerbationen interkurriren.

7. Unter den Ableitungsmitteln ist das Haarseil, längere Zeit unterhalten, namentlich bei chronischer Laryngitis eines der empfehlenswerthesten Mittel.

8. Die Mittel der admiatrischen Methode leisten wenig, können aber unter Umständen grossen Schaden anrichten.

9. Die Aetzmethode ist bei der chronischen Krankheitsform von Wichtigkeit, doch scheint das Verfahren von *Green*, *Watson* u. A., die mittelst Instrumenten bis zur Bifurcation der Trachea hinab geätzt wissen wollen, nicht nachahmungswerth. Am meisten richtet man mit der Aetzung aus, wenn die Kehlkopfaffektion auf ein Leiden der Rachengebilde gefolgt ist.

10. Bei allen Kehlkopfleiden ist eine möglichst genaue Untersuchung der Fauces dringend zu empfehlen, besonders bei skrophulöser Anlage und Verdacht auf Syphilis. (Untersuchung der Uvula.)

11. Das ultimum refugium bei Kehlkopfentzündungen ist die Tracheotomie.

12. Man hüte sich in Betreff der letzteren vor Verwechselungen der durch organische Metamorphose veranlassten Erstickungsnoth mit der durch Krampfzustände bedingten.

13. Es fehlt bei der durch funktionelle Störung verursachten Erstickungsnoth Fieber und Anschwellung der Epiglottis, sie wird durch Antispasmodica gehoben.

Drittes Kapitel.

Pseudomembranartige Entzündung des Kehlkopfs und der Luftröhre. Laryngitis und Laryngo-Tracheitis pseudomembranacea.

(Angina membranacea. Tracheitis infantum. Häutige Bräune. Croup).

Prolegomena.

Es herrscht hinsichtlich der genaueren Definition des Croup eine starke Meinungsverschiedenheit ob. Was Alle eingestehen müssen, ist dies: Der Croup ist eine akute Kehlkopfentzündung, die unter Ausschwitzung von plastischem, eine falsche Membran bildenden Exsudat einhergeht, und den Pharynx und die Trachea, sowie zum Theil ihre Verästelungen mit ergreifen kann.

Nicht alle Symptome sind immer gleich deutlich ausgeprägt, einzelne können fehlen, unter diesen sogar die Pseudomembranbildung, oder sie ist nur angedeutet oder führt sich mit abweichendem Charakter dar; nicht alle Epidemien des Croup sind sich gleich, ja sie können so verschieden sein, dass die eine im Vergleich zu einer anderen wie eine völlig gutartige Krankheit verläuft, während die andere perniciös und dezimirend auftritt. Das und Aehnliches sind Erscheinungen, die man nicht vom Standpunkt des Systematisirens ausschliesslich beurtheilen sollte; Erscheinungen, die theils von den zahlreichen individuellen Konstitutionsverschiedenheiten, theils von Bedingungen äusserlicher Art und theils von Einflüssen abhängig sind, die wir, als vom genius annuus und epidemicus intendirt, überhaupt genügend bislang nicht zu würdigen wissen; worauf also gewiss nicht in dem Umfange, wie es zum Nachtheil der Praxis geschehen, theoretische Eintheilungen begründet werden dürfen. Die Natur korrespondirt nun einmal mit unseren Detaileintheilungen und beständigen Trennungen des Zusammengehörigen nicht: wir dürfen uns vielmehr schon glücklich schätzen, wenn es uns nur gelingt, aus den Erscheinungen ein Allgemeines, ein zuoberst Leitendes, einen prinzipalen Grundsatz auszulösen, auf den sich in grösseren und sichern Zügen die pathologischen Begriffe zurückführen lassen. Dann haben wir eine Handhabe zum Handeln, die schätzenswerther ist, als all die zahllosen kleinen Gesetze und Gesetzchen, die der Theoretiker an die Spitze seiner scharfkantigen Deduktionen zu setzen liebt.

In allen bedeutenderen Krankheiten zeigt sich der unglückliche Erfolg der Vernachlässigung des angedeuteten Verfahrens, so namentlich auch in Hinsicht auf den Croup. In der Praxis wird bezüglich dieser Krankheit nur Der glücklich sein, der prärogativ von der oben angegebenen Definition ausgeht, und, die theoretischen Zerklüftungen, deren Rechtmässigkeit in jeder Beziehung noch erst erwiesen werden soll, unbeachtet lassend, nach den allgemeinen Behandlungsregeln für plastische Entzündungen verfährt, je nach der Spezialität des Falles das Generelle spezialisirend.

Aphorismen.

1. Es fehlt bis jetzt an rationeller Begründung für eine Eintheilung in echten und unechten Croup. Wir kennen zur Zeit nicht pathognomonische Genera, sondern nur Variationen der identischen Krankheit.

2. Mögen die „Croup"-Symptome von höchst verschiedener Art, mag von eben derselben der ganze Habitus der Krankheit zu verschiedenen Zeiten sein, der „Croup"-Husten behauptet eine solche bezeichnende Identität, dass er auf das Vorhandensein der Krankheit in ihrer unitarischen Bedeutung zu schliessen berechtigt. Was man ohne ihn Croup (Pseudocroup) nennt, ist überhaupt nicht diese Krankheit, nicht „Laryngitis pseudomembranacea", sondern eine Laryngitis anderer Art.

3. Der Croup ist eine akute Kehlkopfentzündung, die von Bildung einer fremden Haut „der Regel nach" begleitet wird, und meistens mehr oder weniger sich über Trachea und Bronchen ausbreitet.

4. Aus diesem Grunde ist die Antiphlogose das „Primum movens" der Behandlung, wenn sie von Erfolg sein soll.

5. Die Behandlung mit Brechmitteln ist als successorische Hülfe rationell und empfehlungswerth. Wenn gleich die Brechmittel nicht an sich die Krankheit heilen, so tragen sie doch zur Umstimmung der Nerven, zur Lösung der Pseudomembran, „sofern ihr bereits vorgearbeitet worden durch Influenzirung des resp. organischen Bildungsprozesses selbst", und demnächst zur Entfernung derselben bei, wo möglich die Gefahr der Erstickung verhütend.

6. „Quecksilberpräparate" („Kalomel" etc.) sind im Ganzen in der Behandlung der häutigen Bräune von untergeordneterer Bedeutung. (Ableitung auf den Darmkanal.)

7. Sowohl als Emeticum wie als Antiphlogisticum im späteren Krankheitsverlauf ist der Brechweinstein das vorzüglichste Mittel. In emetischer Hinsicht haben „Kupfervitriol" und andere Brechmittel keinen Vorzug vor ihm.

8. Wenn die Krankheit das Stadium erreicht hat, wo flüchtige Reizmittel („Moschus“ etc.) angewendet zu werden pflegen, ist meistens nicht viel mehr zu hoffen.

9. Uebrigens gibt es von sogenannten spezifischen Mitteln gegen Croup kein einziges. (Cf. die Empfehlungen z. B. der Kalischwefelleber.)

10. Letzte Hülfe: die Tracheotomie.

11. Eine Prophylaxe im engeren Sinn gibt es nicht, dagegen lassen sich Maassregeln ergreifen, die der „Gefahr“ der Krankheit im Vorwege mindernd entgegentreten können.

Diese aphoristische Darstellung der Therapie will ich jetzt auszuführen versuchen, wobei natürlich des Weiteren auch von Mitteln und Methoden wird geredet werden müssen, deren hier keine Erwähnung geschah. Ich sende einige Bemerkungen über den zuletzt (No. 11) genannten Punkt voraus.

Die anticroupöse Prophylaxis

ist, wie bemerkt, eine beschränkte. Dass man zur Zeit einer Epidemie die Kinder auf die eine oder andere Weise zu schützen suche, nützt nicht mehr, als sonst auch, um überhaupt etwaige Noxen abzuhalten. Oft erkranken Kinder, die man mit besonderer Sorgfalt zu bewahren suchte, und andere, für die wenig oder nichts geschah, bleiben frei. Das einzige wirkliche Prophylacticum wäre vielleicht die Abführung in eine von der Krankheit nicht heimgesuchte Gegend.

Nützlich ist die Vorsicht, dass Eltern, deren Kinder zur Crouperkrankung neigen, oder wenn gerade eine Epidemie herrscht, Brechpulver im Hause vorräthig haben, die bei Verdacht, während der Arzt nocht nicht zu haben ist, nach vorher gegebener Instruktion zu verwenden sind. Gut ist es, wenn überhaupt die Eltern mit einigen Regeln für das Verhalten im ersten Augenblick des Erkrankens bekannt gemacht sind.

Ein sofortiges energisches Einschreiten ist nothwendig, wenn man einen sogenannten Rachencroup, d. i. eine diphtheritische Entzündung des Rachens und der Mundhöhle vorfindet, denn diese ist oft nur eine Vorläuferin des wirklichen Croups, wie die Erfahrungen *Gaillard's* *) u. A. lehren. Der genannte Arzt legt ein vorzügliches Gewicht auf die stete genaue Untersuchung des Rachens; denn er behauptet, nie einen Croup zu Gesichte bekommen zu haben, der nicht mit croupösen Ablagerungen im Pharynx begonnen hätte. Eine energisch gegen diese letzteren sofort ge-

---

*) Sur le diagnostic et le traitem. du vrai croup. 1849.

richtete Behandlung hindert die Fortwucherung der unechten Membran und ihrer Ausbildung im Larynx wird dadurch in zahlreichen Fällen vorgebeugt.

Es gibt einen croupartigen Zustand, den man falschen Croup genannt hat, der durch die grosse Aehnlichkeit der Symptome und der ganzen allgemeinen Erscheinung mit der Veräusserlichung der gefährlichen Croupform die Eltern in grosse Angst zu versetzen pflegt und mitunter selbst Aerzte irre macht, obgleich er in der Regel leicht durch Emetica, etwa mit Hinzuziehung einer gelinden Diaphorese zu beseitigen ist. Oft kehrt er mehre Male kurz nach einander zurück, weicht aber immer wieder der angegebenen Behandlung. Es ist darauf aufmerksam zu machen, wie auch *Gaillard* bemerkt, dass man einen weniger gefährlichen oder pro ratione gutartigen Croup vor sich habe, wenn innerhalb der ersten 24 Stunden sich keine Pseudomembran gebildet hat. Doch ist eine prophylaktische Behandlung auch hier eine grosse Hauptrolle, um allen Eventualitäten wo möglich vorzubeugen. Möge dieser Croup ein Pseudocroup heissen, es ist hier nicht der Ort, über die Pathogenese und das Wesen der Krankheit zu rechten, so viel scheint indess mit Sicherheit behauptet werden zu können, dass man im Eintheilen der Gesammtkrankheit öfter zu weit gegangen ist, und theils aus coupirten Anfängen, theils aus gelinderen Krankheitsformen, ohne Berücksichtigung der oben angedeuteten Verhältnisse, unnöthiger Weise eigene, reell zu unterscheidende Formen gebildet hat. Die Crouppathologie bedarf noch einer strengen Revision.

In allen Fällen, wo man prophylaktisch verfahren will und nicht etwa durch Emetica etc. seinen Zweck rasch erreicht, säume man nicht, die einzig helfende Methode des Aetzens anzuwenden. Unter den empfohlenen Aetzmitteln: (Säuren, [Salzsäure], Alaun, Kalomel, rother Präcipat, Chlorkalk etc.) scheint der Höllenstein vor allen den Vorzug zu verdienen. Ich werde hierauf alsbald zurückkommen.

Spezielle Behandlung der ausgebrochenen Krankheit.

Man hat versucht, die Behandlung des Croup's zu methodisiren, und je nach den im Einzelnen vorwiegenden Mitteln liesse sich reden von einer antiphlogistischen [1]), Brechen erregenden [2]), Aetz- [3]), Kaltwassermethode [4]) etc. Es sind wirklich einzelne solcher Methoden von dem Einen und Anderen mit grösserer oder minderer Exklusivität befolgt worden, aber

---

1) Cf. *Colson*: Journ. de Méd. de Brux. Mars 1844 etc.

2) „ *Forget*: Bull. gén. de thér. Mars 1845. etc.

3) „ *Gallaird* (und *Gauthier*): Sur le diagnost. et le traitem. du vrai croup. 1849 etc.

4) „ *Hauner*: Journ. für Kindrkrkht. Septbr. u. Octbr. 1850. u s. w.

auch mit mehr oder weniger Ungunst in Hinsicht auf den Erfolg. In der Croupthherapie ist das Innehalten einer Methode etwas Unbrauchbares, sowohl bezüglich der komplizirten Natur und der Verschiedenheit des jeweiligen Charakters der Krankheit, wie in Ansehung anderer Verhältnisse, namentlich der Individualität der Konstitution. Ich glaube deshalb in der Beschreibung der therapeutischen Verfahrungsarten den zweckmässigsten Weg einzuschlagen, wenn ich mich zuoberst an die Erörterung der einzelnen hauptsächlichsten Mittel gegen Croup halte, die je zusammenbehörigen an einander reihe und was im Uebrigen in Betracht kommt, beiläufig einrangire.

Die vorzüglichsten Mittel und Hülfen sind:

Die Blutentziehungen.
Die Brechmittel.
Das kalte (und warme) Wasser.
Die Ableitungsmittel.
Die Quecksilberpräparate.
Die narkotischen Mittel.
Die Aetzmittel.
Die Tracheotomie.

Ausser den genannten können einige andere, doch nie in grösserer Allgemeinheit zur Anwendung gelangte Mittel namhaft gemacht werden. Ich nenne die nachstehenden:

Niesmittel.
Plumb. aceticum.
Nitrum.
Kali sulfuratum und andere Schwefellebern.
Kali oxychloricum,
— carbonicum.
Natr. bicarbonicum.
Ammon. acetic. (solut.)
Ammoniacum carbonicum.
Tinct. Jodi.
Chinin. sulfuricum.
Ammon. muriaticum.
Rad. Senegae.
— Sauguinariae.
Stibium sulf. rubeum. (Kerm. min.)
Abführmittel.
Reizmittel.

---

1. Die Blutentziehungen.

Die Blutentziehungen im Allgemeinen.

Da die Bildung der falschen Membran stets unter Entzündungserscheinungen zu Stande kommt, liegt die Vermuthung nahe, dass zwischen beiden Prozessen eine mehr als zufällige Affinität besteht, wenn man auch nicht im Stande sein sollte, das resp. Verhältniss in seiner Wesenheit näher zu begründen. Demnächst darf man annehmen, dass im Allgemeinen ein antiphlogistisches Verfahren gerechtfertigt ist und spricht allerdings dafür auch vielfach die Erfahrung gewiegter Praktiker.

Weil aber das entzündungswidrige Verfahren nicht allein in Anwendung der Blutentziehungen, sondern auch anderer Encheiresen besteht, fragt es sich, in wie weit gegen die in Rede stehende eigenartige Entzündungs-

krankheit die ersteren: die Blutentziehungen von Vortheil, in wie weit sie zulässig sein werden. Seit Langem haben über diesen Punkt mehrfach abweichende Ansichten geherrscht, indess, wie man glauben möchte, ohne sonderliche Nöthigung abseiten der Sache selbst, denn ein rationeller Gebrauch der Blutentziehungen führt vor allen anderen Antiphlogisticis rasch und sicher zum Ziele.

Man will durch die Blutentziehungen die Bildung der unechten Membran verhüten, es wird aber von Vielen geklagt, dass ungeachtet ihrer oft in hohem Grade forcirten Anwendung doch die Membran zur Ausbildung gelange, dass sie wenigstens später erscheine und überdies ihre Lösung durch Blutlassen nicht gefördert werde.

Allerdings — glaubt man Alles durch Blutentziehungen allein erreichen zu können, so ist dies ein Irrthum, und namentlich ein bedenklicher auf Seiten Derer, die bis zur Ohnmacht Blut entziehen wollen; denn ein in seiner organischen Triebkraft zu sehr herabgesetztes Leben wird an sich schon leicht der gewaltigen Krankheit erliegen. Vor einer solchen übertriebenen Anwendung des Mittels wäre namentlich in Ansehung schwächlicher, anämischer Kinder zu warnen.

Die Blutentziehungen können unter Umständen die Bildung der Pseudomembran verhüten, und die Krankheit im Entstehen ersticken; aber sie vermögen dies nicht immer, sondern wie es Epidemien gibt, in welchen sie mit grosser Energie und sehr dreist gehandhabt werden müssen, so gibt es gleichfalls andere, wo sie nur in beschränktem Maasse Verwendung finden dürfen. Davon ist die Ursache in dem Wesen des Genius annuus oder epidemicus zu suchen. Auch ist es, was schon angedeutet wurde, eine Selbstfolge, dass sie ganz ungleiche Resultate liefern müssen, je nachdem sie in gleicher Ergibigkeit bei vollsaftigen und robusten, oder bei blutarmen, spärlich entwickelten Kindern angewendet werden. Ausserdem ist es keineswegs gleichgültig, zu welcher Zeit des Krankheitsverlaufs Gebrauch davon gemacht wird. Hat man erst eine Zeitlang mit Anderem experimentirt und den günstigen Zeitpunkt verstreichen lassen oder ihn nur ungenügend benutzt, und ist die Krankheit über den Höhepunkt der Entzündung hinausgeschritten, dann wird man sich von Blutentziehungen nicht viel mehr oder gar nichts mehr zu versprechen haben.

Ueberall können die Blutentleerungen wirklichen Nutzen nur im Anfange der Krankheit stiften, dazu, dass die einmal gebildete Membran gelöst werde, vermögen sie schwerlich etwas beizutragen. Der rationelle Arzt weiss vielmehr, dass sie zu letzterem Zweck überhaupt nicht anzuwenden sind. Nur, indem sie die Entzündung zu Anfang bemeistern, wirken sie heilbringend, denn der Ausschwitzungsprozess wird dann aufgehalten oder verhindert, und hierin sollen sie von den übrigen Encheiresen der Antiphlogose unterstützt werden.

So bilden die Blutentziehungen ein einzelnes Glied in der Kette von Mitteln, die uns zur Bewältigung der Krankheit zu Gebote stehen, und muss hinsichtlich ihrer stets mit grosser Umsicht und mit der Gabe des Individualisirens verfahren werden. In Bezug auf diesen letzteren Punkt haben sich manche Praktiker vor Irrthümern nicht zu bewahren gewusst. Wenn *Hache* aus seinen Beobachtungen den Schluss ziehen zu dürfen glaubt, dass Blutentziehungen während keines Stadiums der Krankheit und in keinem Grade ihrer Energie von Nutzen wären, so muss man dabei den Umstand nicht gering anschlagen, dass er grösstentheils Kinder behandelte, die unter ungünstigen äusseren Verhältnissen sich befanden. Für solche Fälle gilt in Bezug auf den Croup dieselbe Regel der Vorsicht im Blutentziehen, wie hinsichtlich anderer Entzündungskrankheiten, die bei schlecht gehaltenen, anämischen Individuen vorkommen.

Art und Grösse der Blutentziehungen.

In den Handbüchern findet man gewöhnlich diese und jene Regeln darüber angegeben, wann man allgemeine und wann man örtliche Blutentziehungen anzuwenden habe, und wie viele Unzen Blut zu entnehmen, wie viele Blutegel (oder Schröpfköpfe) zu appliziren seien. Als maassgeblich wird namentlich für die letztere Art der Depletion das Alter angesehen (es sollen doppelt so viel Blutegel genommen werden, als das Kind Jahre zählt); auch wenn eine allgemeine Blutentziehung angestellt werden soll, heisst es wohl: auf jedes Jahr des Alters werden eine bis $1\frac{1}{2}$ Unzen Blut gerechnet. Ich will zwar nicht apodiktisch die Zulässigkeit eines solchen Verfahrens bestreiten, ja es mag, wie nun einmal im Grossen der ärztliche Stand zusammengesetzt ist, das Stereotype aus ihm nicht ganz und nicht ohne Gefahr zu verbannen sein; wer aber nicht dafür sein will, dass unsere Kunst ihrer geistigen Elemente durchaus beraubt und zu einem starren Formenkomplex herabgesetzt werde, muss sich auf das Lebhafteste dagegen sträuben, jene Vorschriften als Reglement für sein so unendlich der Variation bedürftiges Handeln anzuerkennen.

Man muss, statt an ein summarisches Verfahren sich zu binden, in jedem einzelnen Fall die konkrete Grösse und die besondere Individualität der Erkrankung studiren, und nach diesen jedesmaligen Verhältnissen einen gleichfalls individuellen, dem Falle auf das Genaueste angepassten therapeutischen Antagonismus herzustellen suchen. Was allein schon nicht nur hinlänglich, sondern dringlich dazu auffordert, ist die mehrerwähnte grosse und wechselvolle Verschiedenheit der individuellen organischen Triebkraft und des dadurch bedingten Kräftebestandes. Dürfen wir z. B. bei einem zweijährigen wohlgenährten, kräftigen Knaben, wenn er vom Croup

befallen, einmal oder wiederholt 4 Blutegel appliziren lassen, gemäss der Vorschrift: doppelt so viel Blutegel als Jahre gezählt werden, so kann es der Fall sein, dass wir wenig oder gar nichts ausrichten, während gleich Anfangs gesetzte 6 oder 8 Blutegel die Krankheit vielleicht im Entstehen erstickt hätten: (dieser Fehler des unrechtzeitigen Blutegelgebrauchs ist ein sehr frequenter); umgekehrt sind bei einem gleich alten, aber anämischen, schwach entwickelten Knaben vier Blutegel vielleicht schon zu viel, es ist möglich, dass die Blutentziehung überhaupt zu widerrathen und ein anderweitiges gelind antiphlogistisches Verfahren einzuhalten ist: denn ohne die Aufrechterhaltung der Kräfte, wenigstens in einigem Grade, ist auf Erfolg der Croupbehandlung überhaupt nicht zu hoffen.

Der Arzt beurtheile also nach dem Befunde an örtlichen Erscheinungen so wie nach dem Charakter des erhöheten Kalorifikationsprozesses in Anbetracht der organischen Energie des vorliegenden Körpersubstrats ob und wie dreist er dysplastisch einzugreifen habe. Dabei wird kein tüchtiger Praktiker so leicht in Verlegenheit sein können, wenn Blutentziehungen, allgemeine oder örtliche indizirt sind, genau ihre Grösse zu bestimmen; während er, nach der obgedachten stereotypen Regel handelnd, überhaupt nicht berechtigt wäre, über Zweckmässigkeit und Erfolg seines Handelns ein Urtheil zu fällen, weil er eben dasselbe mehr dem Zufall als der Berechnung anheimgegeben.

Dass im Ganzen die allgemeinen Blutentziehungen rascher und deshalb für den Augenblick auch kräftiger als die örtlichen wirken, darüber kann kein Zweifel sein. Man darf sich unter Beobachtung des Oberörterten ihrer im Allgemeinen dann bedienen, wenn eine Croupepidemie augenscheinlich unter einem phlogistischen kosmischen Einfluss (Genius) einhergeht, so wie in Einzelfällen besonders, wenn die Individualität des Falles eine robuste Konstitution, reichlichen Blutvorrath, (sogenannte Plethora), starken Gefässreflex, heftige topische Entzündungserscheinungen (Schmerz, Dyspnoe etc.) nachweist, und kommt dabei das Alter an sich nicht in Betracht. Auch Kinder unter vier Jahren dürfen beim Obwalten der erwähnten Sachlage den allgemeinen Blutentziehungen unterworfen werden.

Würde man auch eine äquivalente Anzahl Blutegel appliziren — das, was bei der Dringlichkeit der Krankheit so vorzugsweis wünschenswerth: die rasche Wirkung könnte dadurch doch nicht in dem Maass, wie bei der Venäsektion erzielt werden. Ich wiederhole indess, weil es allzu wichtig, dass unbedingt die Konstitution der Kranken die oberste Berücksichtigung verlangt, und sollte sie keine valide, sollte sie schwächlich und der allgemeine Körperzustand von zarter Beschaffenheit sein, so stehe man lieber, um nicht der etwaigen Gefahr einer plötzlich zu sehr entkräftenden Depletion ausgesetzt zu sein, von der allgemeinen Blutentziehung ab und greife zu einer topischen.

Diese letztere, bei der Beschaffenheit der leidenden Theile wohl immer am zweckmässigsten durch Blutegel ausgeführt, eignet sich gleichfalls als nachträgliche Hülfe, wenn auf eine vorangeschickte Venäsektion nicht alsbald ein hinlänglich ersichtlicher Nachlass der Erscheinungen eingetreten sein sollte, und lieber bedient man sich zu wiederholten Malen der Blutegel, als dass man (zumal) bei zarteren Kindern von der Venäsektion abermaligen Gebrauch machte.

Nicht genug kann man vor der (von einer verkehrten theoretischen Ansicht ausgehenden) Methode mancher, namentlich älterer Aerzte warnen, bis zur Ohnmacht Blut zu entziehen. Die Krankheit wird, wie bereits oben bemerkt, nicht absolut durch Blutentziehungen an sich überwunden, sondern nur in so weit die gleichzeitige Entzündung bewältigt wird, und müssen andere Hülfen so wie das allgemeine Regimen das Uebrige thun. Durch bis zur Ohnmacht fortgesetzte Depletionen kann nichts leichter als der Uebertritt der Krankheit aus dem entzündlichen in das asphyktische Stadium gefördert werden.

Hinsichtlich der Frage, ob man, wo es sich um topische Blutentziehung handelt, besser der Blutegel oder der Schröpfköpfe sich bediene, ist bereits bemerkt, dass in Ansehung der Oertlichkeit, so wie ausserdem in Berücksichtigung des Umstandes, dass die meisten Kranken eben Kinder sind, bei welchen die Applikation von Schröpfköpfen mehrweniger Schwierigkeiten macht, die ersteren den Vorzug verdienen, ungeachtet des Lobes, welches *Bricheteau* und *Caillau* den Schröpfköpfen zollen.

Die Blutentziehungen in Hinsicht auf Oertlichkeitsverhältnisse.

Man hat im Interesse einer möglichst direkten und raschen Hülfe verschiedene Gefässe zum Zweck der allgemeinen Blutentleerung vorgeschlagen. So die Vena jugularis, die, wie *Stokes* *) bemerkt, oft wegen ihrer bedeutenden Turgescenz leichter als die Armvene zu öffnen. Auf der andern Seite jedoch tadelt der englische Arzt diese Venäsektionsart, namentlich weil die Stillung der Blutung sehr schwierig sei. Und gewiss ist dieser Grund hinreichend genug, um die Oeffnung der Jugularis zu verwerfen; denn kann der Arzt oder ein Chirurg nicht zur Hand bleiben, leistet selbst der best angelegte Verband keine Garantie, dass die Blutung nicht (in Folge des Erbrechens) wiederkehre.

---

*) Cf. a. a. O. S. 120 ff.

Albers [1]) (Bremen) rieth zur Oeffnung der Arteria temporalis. Mehre günstige Resultate sollen dadurch erzielt sein, in Aufnahme ist indess diese Methode (verdientermaassen) nicht gekommen.

Eben so wenig konnte die von *Gendron* vorgeschlagene Scarification der Tonsillen nach vorausgeschickten örtlichen Blutentziehungen Eingang in die Praxis finden.

Man ist mit Recht bei der alten Manier der Armvenensektion stehen geblieben. Die Idee, dem Focus der Affektion so nahe als möglich die Depletion anzustellen, beruht in der Hauptsache auf theoretischer Annahme. Nicht sowohl um den genannten Zweck handelt es sich als darum, dass überhaupt rasch und hinreichend die allgemeine Blutmasse vermindert werde.

Was die örtlichen Entziehungen durch Blutegel betrifft, lieben es Einzelne, die Gegend des Manubrium Sterni und der Schlüsselbeine dafür zu wählen, weil die Nachblutung oft sehr schwer zu stillen ist, wenn die Application an der vorderen Seite des Halses stattfand. Es ist dies indess kaum ein Grund von hinlänglichem Belange, denn man hat in den schwierigen Fällen in der Anlegung einer einfachen Sutur ein vollkommen sicheres Blutstillungsmittel.

Rückblick auf die Praxis.

Im Ganzen erklärten sich nur wenige namhaftere Aerzte, wie u. A. *Bow* überhaupt gegen die Blutentziehungen in der Croupthetherapie. Die bei weitem grössere Mehrzahl ist für dieselben gestimmt, theils für die allgemeinen, theils für die örtlichen oder für beide. Von der Maxime *v. Swieten's, Lyons's, Dik's, Bayley's, Reil's, Albers's, Cruveilhier's* u. A., die bis zur Ohnmacht Blut entzogen wissen wollten, ist man indess so ziemlich zurückgekommen.

Unter den Neueren werden starke Depletionen durch die Veneneröffnung namentlich von *Colson* [2]), *Meigs* [3]) und *Puchelt* [4]) empfohlen.

J. P. Meigs lässt Aderlässe von 4—6 Unzen, öfters wiederholt, anstellen, und *Colson* will, seitdem er mit Weglassung aller sonstigen Encheiresen (neben dem Kalomel) vom Aderlass Gebrauch macht, selten einen Kranken mehr verloren haben, selbst nicht unter solchergestalt behandelten Kindern, die erst einige Wochen alt waren!

---

1) De tracheit. inf. Lpz. 1816.
2) Journ. de méd. de Brux. Mars. 1844.
3) Americ. Journ. Apr. 1847.
4) Heidelb. Ann. 1848. XIII. 4.

Moderater und annehmbarer ist die Empfehlung *Naumann's* [1]), wornach man sehr kräftige und vollsaftige Kinder, wenn sie das zweite Lebensjahr erreicht haben, unbedingt einer Venäsektion unterwerfen soll. Zugleich jedoch warnt *Naumann* vor jeglichem Uebermaass und hält das Verfahren, die Venäsektion bei Kindern, namentlich denen von zarterer Konstitution 2 oder 3mal am Tage zu wiederholen, überhaupt keiner Beachtung werth.

Ebenfalls den Blutentziehungen, namentlich aber den topischen günstig gestimmt, finden wir unter den älteren Vorgängern z. B. *Theden* [2]), Hofmedicus *Lentin* etc., unter den Späteren *Schwabe* [3]), *Golding Birt* [4]). *Garavaglia* [5]), *de Laroque* [6]), *Löwenhardt* [7]), *Malin* [8]), *W. Robbs* [9]), *Yate* u. A.

Garavaglia lässt gleich im Beginn der Krankheit eine augenscheinlich genügende Anzahl Blutegel vorn an den Hals, an die Kehlkopfgegend appliziren, und in der Regel, sowie die Blutung aus den Stichwunden der erstangesetzten Egel steht, die Applikation neuer vornehmen.

Nach *Malin* werden zu Anfang Blutegel am Larynx und längs der Trachea angewandt, und zwar in dem Quantitätsverhältniss, dass Kinder von einem Jahr 1½ ℥, von 2—4 Jahren 2—4 ℥, und von 4—8 Jahren 6—8 ℥ Blut verlieren.

S. G. Vogel [10]) gehört freilich zu der Partei Derer, die wenigstens beim Croup älterer Personen „aus einer grossen Wunde so geschwind und stark als möglich, bis das Gesicht anfängt blass zu werden, und der Puls zu sinken etc." Blut lassen wollen, allein andererseits hat doch auch er nicht umhin können, „den grossen Nutzen der Blutegel" anzuerkennen, (Cf. (S. 144, oben und die Anm. m]), weshalb er die *Lentin*'sche Methode S. 148, l.]) nicht allein gutheisst, sondern auch empfiehlt. (*Lentin* liess nach der Zahl der Jahre 1 — 4 Blutegel an den Kehlkopf setzen. Bei zwei Kindern hoben fast allein diese innerhalb der ersten 24 Stunden die Krankheit, so dass Schläfrigkeit, Schmerz etc. sich verloren und flüssige Dinge leichter niedergeschluckt wurden). Ausserdem bemerkt *Vogel*, dass bei ganz

---

1) Med. Klin. I. 478.
2) Salzburg. Ztg. 1791. B. I. S. 79.
3) *Casp.* Wochenschr. 1843. 9.
4) The Lancet. 1844. Juin.
5) Gaz. di Mil. 1847. 49.
6) Bull. de thér. T. XIX. p. 144.
7) Pr. Ver. Zt. 1841. 38 u. 39.
8) Ibid. 1848. 17 u. 18.
9) Lond. med. Gaz. V. XXVI. p. 660.
10) Hdbuch. Th. IV. S. 143. 825 ff.

jungen Kindern schon einige Blutegel ausreichend seien, wie man andrerseits im Blutentziehen bei Kindern überhaupt und ebenso bei schwächlichen älteren Individuen vorsichtig sein müsse.

---

2. Die Brechmittel.

Von fast allen Aerzten wird in prophylaktischer Beziehung, wie ich oben bereits angedeutet habe, zu Zeiten epidemischer Crouperkrankungen den Anbehörigen der Kinder das Parathalten von Brechpulvern empfohlen, um im ersten Augenblick der pathologischen Invasion sofort kräftig begegnen zu können. Schon dieser Umstand weist darauf hin, in welchem Ansehen die Emetica in der fraglichen Beziehung stehen. Nichts destoweniger ist es bei dieser gemeinsamen Belobung der Brechmittel über sie doch zu manchen Kontroversen gekommen. Die Fragen, um welche es sich dabei handelte, waren insonderheit:

Wann (wie oft und in welcher Gabe) soll das Emeticum gereicht werden?

Welchen Stoff wählt man am zweckmässigsten, um das Erbrechen zu erregen?

Was will man, indem man erbrechen lässt?

Letztere Frage ist die Kardinalfrage. Von der Art ihrer Beantwortung hängt es ab, wie auf die beiden übrigen Fragen zu erwidern sei. Reden wir deshalb von ihr zunächst.

Zweck der Emetica in der Croupthérapie.

Schon aus der einfachen praktischen Wahrnehmung geht hervor, dass auf Anwendung der Brechmittel fast allemal eine Periode der Erleichterung, länger oder kürzer, eintritt, meistens hauptsächlich durch die Ejection der pathischen Massen bedingt. Eine solche Erleichterungspause muss in einer so gefährlichen Krankheit als etwas sehr Willkommenes gelten, theils deshalb, weil inzwischen die Kräfte geschont werden und eine wenn auch nur vorübergehende Erholung eintritt, andererseits aber, weil während dieser Zeit der Ruhe anderweitig günstig eingewirkt werden kann. Wie wichtig Beides, Schonung an sich und Zeitgewinn hier sind, ist jedem Praktiker bekannt.

Ist überdies die Krankheit zu hoher Ausbildung gediehen und droht ob der pathologischen Abschliessung der Luftwege Erstickungsgefahr, so begegnet

die Wirkung der Brechmittel einer Lebensfrage, die wenigstens oft noch günstig von ihnen gelöst wird.

Wir wissen ausserdem, wie oft im Croup die Motoritätssphäre der einschlägigen Nerven belästigt wird, es treten Stimmritzkrämpfe ein, die gleichfalls, namentlich bei jüngeren Kindern leicht Lebensgefahr mit sich führen. Derartige Krämpfe können durch Emetica gehoben werden. Desgleichen vermögen sie bronchitische oder pneumonische Komplikationen günstig zu influenziren.

Endlich ist zu erwägen, ob — nach dem älteren Ausdrucke — die Brechmittel nicht vielleicht auch einer allgemein umstimmenden Wirkung fähig sind, die hier, weil dadurch die Neigung zu fernerer Exsudatbildung neutralisirt werden könnte, vor allem wünschenswerth wäre. Allerdings scheint dies in einigem Grade der Fall zu sein. Dafür spricht, abgesehen von der Theorie, nicht allein der Umstand, dass nicht selten ein wahrscheinlich zum Ausbruch kommen wollender Croup (zur Zeit einer Epidemie, wo freilich der Beweis, dass er wirklich zum Ausbruch gekommen sein würde, nicht thatsächlich geführt werden kann) durch ein Brechmittel coupirt wird, sondern auch die positivere Erfahrung, dass mitunter die schon ausgebildete Krankheit nach Anwendung des Emeticums nicht weiter schreitet, sondern in Genesung verläuft. Einen Theil dieser Wirkung muss man freilich wohl den etwa gleichzeitig im Uebrigen angewendeten Mitteln zuschreiben, allein derselbe Erfolg tritt gar zu oft „nicht" ein, wenn zwar die sonstigen Mittel in Anwendung kommen, aber nicht das Brechmittel, und kennt man ausserdem Fälle, wo umgekehrt vorzugsweis nur das letztere in Gebrauch gezogen wurde, ohne oder bei unbedeutender Zuziehung einer anderen Encheirese.

Alles dies erwägend finden wir, dass die Brechmittelwirkung in der Croupltherapie eine komplizirte Rolle spielt, die also nicht schon als erfüllt zu betrachten ist durch den blossen Akt der antiperistaltischen Bewegung an sich. Die antiperistaltische Bewegung ist gleichsam das Motiv, von dem aus die Nebenaktionen sich in Bethätigung setzen, um den Totaleffekt der Aktion zu kompletiren.

Damit aber dieser Totaleffekt ausgelöst werde, ist erforderlich, dass man eine Zeit wähle, welche in vollem Umfange, ohne bereits durch Einflüsse der vorgerückten Krankheit beschränkt zu sein, dem bezweckten Prozess Raum bietet. Diese Zeit ist allein im „Beginn" der Krankheit zu suchen. Nur in der erst beginnenden Erkrankung ist der organische Prozess noch so frei und ungebunden, dass er einer günstigen Umstimmung fähig und in die Norm zurückzulenken ohne weiteres qualifizirt ist.

Wann, wie oft und in welcher Gabe soll das Emeticum gereicht werden?

Wir haben nach dem Obigen, wenn wir gleich im Beginne*) der Krankheit ein Emeticum verabreichen, den Zweck vor Augen, im Allgemeinen „antiphlogistisch“ zu wirken, indem die vorgängig bereits durch die Blutentziehung eingeleitete Relaxation der Gewebe durch die Nachwirkung des Brechaktes vermehrt, dadurch aber die Vitalität der respektiven Halsgebilde verändert, d. h. die phlogistische Hyperästhesie derselben ausgeglichen und das Hinderniss der legitimen Absonderung aus dem Wege geräumt wird. Zu diesem Behufe reiche man nach Verhältniss des Alters und der Kräfte das Brechmittel in voller Dosis und warte höchstens bis zu $^1/_2$ Stunde den Erfolg ab. Nach Verlauf dieser Zeit werde es abermals applizirt. Die Applikation kann noch öfter nöthig werden, denn die Toleranz des kindlichen Organismus gegen emetische Stoffe in Krankheiten ist mitunter sehr bedeutend. Doch soll man auf der anderen Seite auch nicht zu dreist verfahren, um nicht der Gefahr sich auszusetzen, Intoxication hervorzurufen oder Anästhesie der Magennerven, und lieber suche man, bevor zum 3. oder 4. Male das Brechmittel einverleibt wird, auf andere Weise, durch Nachtrinken nauseoser Flüssigkeiten, Kitzeln des Schlundes, Reiben der Magengegend etc. zu assistiren.

Darüber, ob man nach absolvirtem Brechakt das benutzte Mittel in kleinen Gaben fortgeben, oder mittlerweile einen anderen Stoff in Anwendung ziehen solle, laufen die Meinungen der Praktiker auseinander. Diejenigen, welche letzteres anrathen, gehen davon aus, dass häufig im ferneren Verlauf der Krankheit abermals Emetica nöthig werden; in dieser Beziehung fürchten sie, durch Fortreichung des Brechmittels in kleinen Dosen der Toleranz für den Stoff Vorschub zu leisten und ferneres Erbrechen zu erschweren. Ich glaube nach meinen Erfahrungen, dass diese Befürchtung nicht hinlänglich begründet ist, wenigstens für die Mehrzahl der Fälle nicht, in welchen gleich Anfangs die Emese reichlich erfolgte. Ausserdem bleibt, wenn wirklich der gefürchtete Fall eintreten sollte, immer noch die meistens

*) Die Darreichung des Brechmittels im Beginne der Krankheit kommt mit der Antiphlogose in keinerlei Kollision; denn es ist selbstverständlich, dass die Blutentziehung, wo sie angezeigt ist, dem Brechakt vorangehen muss, schon aus dem Grunde, weil dann das Erbrechen an sich leichter von statten geht. Wollte man nach dem Brechakt erst zur Blutentziehung schreiten, so beraubte man sich selbst einer sehr passenden Vorbereitung auf jenen, und unter Umständen könnte sogar der Fall eintreten, dass die später angestellte Blutentziehung in Folge der Verzögerung ihres prärogativen Nutzens verloren ginge. Die Wirkung der Blutentziehung wird von der Wirkung des Erbrechens aufgenommen und zugleich fortgesetzt und verstärkt. Aus diesem Grunde soll man nie zu lange nach stattgehabter Depletion mit der Verabreichung des Emeticums zögern.

ziemlich sichere Aushülfe, dass man mit den Brechmitteln wechselt, Cupr. sulf. gibt, wo vorher Tart. stib. gegeben war u. s. w.

Von grösserem Belange scheint mir hinsichtlich der obigen Frage der Umstand zu sein, dass durch längere Darreichung eines der resp. Stoffe, namentlich bei nicht sehr robusten Kindern eine Intoxication mit grosser Prostration der Kräfte herbeigeführt werden kann. Man überwache, um diesem Uebelstande zu entgehen, bei Zeiten die Tragweite des Mittels, und stellt sich heraus, dass der Zustand des Befindens die Fortreichung nicht mehr einigermaassen dringlich postulirt, dann sistire man dieselbe und interponire einen anderen angemessenen Stoff.

Eine ganz andere als die bisher gezeigte Bedeutung gewinnt das Wann? der Brechmittelverabreichung, wenn im Beginn der Krankheit keine Emese beabsichtigt, oder wenn sie versäumt wurde, und nun das Uebel in seine späteren gefährlichen Stadien übergetreten ist. Das Vorhandensein der unechten Membran bedingt jeden Augenblick Lebensgefahr, diese hat man zunächst abzuwenden, und ist also hier der Zweck des Emeticums zuoberst die Expulsion des pathischen Produktes. In wie weit auch jetzt noch alle oder einzelne der übrigen obgedachten Vortheile zu erreichen seien, ist schwer zu sagen. Das Hauptsächlichste hängt nun von dem grösseren oder geringeren Bestande der Kräfte ab, und ist es zwar nicht zu bezweifeln, dass mitunter auch noch in diesen misslichen Momenten der protrahirten Krankheit die wohlthätige Wirkung der Brechmittel in ihrem ganzen Umfange sich bewährt hat, so kann man doch im Allgemeinen annehmen, dass gegenwärtig der passende Zeitpunkt zur Entfaltung ihrer „kurativen“ Wirksamkeit vorüber, und, wenn ich so sagen mag, lediglich nur noch eine symptomatische Aushülfe von ihnen zu erwarten ist. Dass allerdings auch diese von hoher Wichtigkeit sei in Betracht der bedrohlichen Sachlage, wurde bereits erörtert.

Ich will noch hinzufügen, dass man auch zum Zweck der Entleerung oder der Befreiung der Athmungspassage auf ein tüchtiges Erbrechen halten muss und sich nicht alsbald zufrieden geben darf mit einem einmaligen Erbrechen, welches etwa einzelne Theile der Pseudomembran zu Tage förderte, denn es würde in diesem Falle doch nicht lange währen, bis abermalige Erstickungsnoth sich einstellte.

Die dritte obiger Fragen:

> Welchen Stoff wählt man am zweckmässigsten, um Erbrechen zu erregen?

ist im Grunde nicht von so grosser Bedeutung, als ihr beigelegt zu werden pflegt. Die nächste Aufgabe ist in dem einen wie in dem anderen Fall, im

Beginne der Krankheit, wie wenn man nur das pathische Produkt eliminiren will, dass überhaupt ein hinlängliches Brechen erregt werde. Jeder Stoff, der sich dazu eignet, ist zweckdienlich. Die Engländer und Franzosen bedienen sich vorzugsweis des Brechweinsteins, in Deutschland zählen das schwefelsaure Kupferoxyd (und andere Emetica) noch zahlreiche Anhänger.

Die Vorzüge, die man dem Cupr. sulf. vindicirt wissen will, beruhen aber grösstentheils offenbar auf theoretischer Präsumtion. So glauben Einzelne darin ein Brechmittel zu besitzen, welches mit seiner excitirenden (emetischen) zugleich eine tonisirende Eigenschaft verbinde. Man kann allerdings, wo es sein soll, mit dem Cupr. sulf. eine tonisirende (adstringirende) Wirkung ausüben; von einer solchen kann aber begreiflicher Weise überall da nicht die Rede sein, wo die reizende emetische Eigenschaft des Mittels zur Anwendung kommt. Die sekundäre oder Folgewirkung aller Brechmittel überhaupt ist in gewissem Grade eine tonisirende, und dies nicht mehr beim schwefelsauren Kupferoxyd als beim Brechweinstein.

Andere meinen, dass das Cuprum (und Zinc.) sulf. etc. sicherer wirke, als der Brechweinstein. Auch dies ist nicht durchaus begründet. Abgesehen von den Fällen, wo letztere Mittel im Stich lassen, lehrt die Erfahrung hinlänglich, dass man mittelst des Tart. stib. allein höchst sicher, noch sicherer vielleicht in seiner Verbindung mit der Brechwurzel zu wirken vermöge. Es kommt nur darauf an, dass man gleich die passende Gabe reiche. In der zweckmässigen Verwendung (wie bei so manchen anderen Mitteln) liegt der Vortheil, und auf der unzweckmässigen beruhen durchschnittlich die Klagen der nicht Befriedigten.

Ueberdies — wann dürfen wir ein Mittel souverän nennen? Etwa das Chinin gegen intermittirende Neurosen. Im Uebrigen aber finden wir uns auf das Vielfachste genöthigt, bald den einen, bald den anderen Stoff zu versuchen, wofür die namentlichste Ursache in der Verschiedenheit der Konstitutionen zu suchen ist.

Ich für meinen Theil kann bekennen, dass ich noch immer mit dem Tart. stib. nicht allein ausgekommen, sondern auch vollständig von ihm befriedigt worden bin, selbst unter misslichen Verhältnissen, wenn die kranken Kinder mehr schwächlich als robust waren.

Ein höchst wichtiger Punkt ist — um dies hier noch einzuschalten — dass man insonderheit bei Kindern der ersteren Art gleich Anfangs möglichst die passende Dosis des Brechmittels zu bestimmen sich bemühe; denn ich glaube beobachtet zu haben, dass gerade diese oft eine sehr grosse Patienz für emetische Stoffe besitzen, was gewiss sich am ungezwungensten daraus erklärt, dass der schwächere Organismus überhaupt im Vergleich mit kräftigen Konstitutionen ein geringeres Reaktionsvermögen besitzt.

Ich verordne (nach stattgehabter örtlicher [oder allgemeiner] Blutentziehung) den Tart. stib. für sich, nur mitunter, besonders bei schwäche-

ren Kindern in Verbindung mit Brechwurzel, hier auch das Vin. stib. oder dieses mit Vin. Ipec. zusammen; eine Form, die gleichfalls bei Neigung zu Diarrhoen sich empfiehlt. Die Dosis des Brechweinsteins ist gewöhnlich gr. j auf ℥j Wasser, wovon jüngeren Kindern theelöffelweis alle 10 Minuten, älteren alle 10 Minuten bis 1/4 Stunde ein Desertlöffel oder ein kleiner Esslöffel voll gegeben wird, bis reichliches Erbrechen eintritt. Statt des Wassers lasse ich in vorerwähnten Fällen auch Infus. Ipecac. (e gr. xx—xxx) nehmen. Lässt man das Vin. stib. oder dieses mit Vin. Ipec. verabreichen, so ist je nach Umständen die Dosis 1 Theelöffel oder 1/2 Esslöffel voll.

Rückblick auf die Praxis.

Es ist schon erwähnt worden, dass das Verfahren der Aerzte in Betreff des Zeitpunktes, wann ein Brechmittel gegeben werden, wie hinsichtlich des Stoffs, woraus es bestehen soll, variirt. Die zwei Hauptunterschiede betreffen die Darreichung gleich im Beginn der Krankheit und die Anwendung im ferneren Verlauf, nachdem für den Anfang davon abstrahirt worden. [1]) Einzelne lassen ohne weiteres mit dem Brechakt beginnen, Andere schicken Blutentziehungen vorauf; dann wann wird der Brechstoff für sich, andere Male in Verbindungen ähnlicher Art oder von anderen Mitteln unterstützt angewendet. Auch fehlt es nicht an Stimmen, die nur das Brechen an sich als wesentlich, dagegen den Stoff, durch welchen es hervorgebracht wird, als gleichgültig betrachten. *(Forget.)* [2]) Umgekehrt wird auch bald das eine, bald das andere Mittel exklusiv belobt. *[Stokes.* [3]) *Heidenreich.* [4])*]*

Der Tartarus stibiatus [5])

zählt eine grosse Zahl von Freunden. Ich nenne unter den neueren Aerzten verschiedener Länder *Hegewisch*, *Formey*, *Ellisen*, *J. Frank*, *Jurine*,

---

1) Cf. *S. G. Vogel* a. a. O. §. 29. S. 150—51.
2) Bull. gén. de thér. 1845. Mars.
3) A. a. O. S. 130.
4) Revis. d. neu. Ans. u. Behdlg. von Croup. Erlang. 1841.
5) *Hufeland's* Potio emetica war:

Rc. Tart stib. gr. j
Plv. Ipec. ℈j
Syr. rub. Id.
Oxym. Scill. āā ℥ß
Aqu. dest. ℥j.

D. S. Alle 1/4 Stunde 1 Kaffeelöffel voll.

Sachse, *Valleix*[1]), *Gaussail*[2]), *Luigibatella*[3]), *Stokes*[4]), *Cheyne*[5]), *Hennemann*, [*Albers*, *v. Ammon*, *Sachs*, *Schmidt*[6])] u. s. w.

Valleix gibt den Tart. stib. in grossen Dosen, bis die ersten Erscheinungen der Intoxication eintreten. Als emetisches Mittel im Beginn des Croup wird der Brechweinstein von *Gaussail* gerühmt. Seine Formel ist gr iß—iiß in ℥iv Vehikel nebst ℥ß Syr. Ipec. Diese Mischung wird in 2 Hälften oder 3—4 Theilen, nicht esslöffelweis genommen. In dasselbe Lob stimmt *Hennemann* ein, der von vorgängigen Blutentziehungen keinen Gebrauch macht, indem er von der Idee ausgeht, dass der Croup eine Rheumatalgie sei, mehr eine Entzündung des fibrösen Apparats als der Schleimhaut des Kehlkopfs, weshalb er Albumen, nicht Mucus als Produkt liefere!? — *Schmidt* verbindet mit dem Tart. stib. noch Ipec. und Oxym. scillitic., und nur wo er damit seinen Zweck nicht erreicht, verordnet er demnächst Blutegel und Anderes.

Albers, *Sachs* und *v. Ammon* empfehlen folgende, Brechweinstein enthaltende Mischung ganz besonders:

Rc. Camph. trit. gr. ß
Tart. stib. gr. j
Vin. Ipec. ʒß—j
Muc. g. arab. ʒij
Syr. Althacae ʒvj
Aq. dest. ℥ij.

D. S. Umgeschüttelt alle 10 Minuten bis halbe Stunde einen Kaffeelöffel oder kleinen Esslöffel voll.

Stokes nennt den Tart. stib. das Hauptmittel der Crouptherapie, welches gleich im Beginne der Krankheit in solcher Dosis gegeben werden müsse, dass in $^3/_4$ Stunden wenigstens einmal Brechen eintrete. In diesem Zustande soll der Patient während mehrer Stunden erhalten werden; darauf kann man dann das Mittel in kleineren Dosen nachgeben. Die von genanntem Arzt benutzte Lösung enthält auf ℥j Wasser gr. j Tart. stib., wovon alle $^1/_4$ oder $^1/_2$ Stunde nach der Beschaffenheit des konkreten Falles ein Kaffeelöffel voll verabreicht wird. *Stokes* erklärt sich nebenher gegen die von *Porter* befolgte Maxime, den Tart. stib. in kleinen Dosen zu geben, um nur einen permanenten Ekel zu unterhalten.

1) Bull. de thér. 1843. Octobre.
2) Journ. de Toulouse. 1845. Août.
3) Giorn. di Torino. 1842. Gennajo.
4) Loc. supra cit.
5) Der Tart. stib. wurde 1801 zuerst von *Cheyne* empfohlen.
6) Hann. Ann. IV. 6.

Das Cuprum sulfuricum.

Eine grössere Anzahl namentlich deutscher Aerzte gibt dem schwefelsauren Kupferoxyd nicht allein als Brechmittel vor dem Tart. stib. den Vorzug, sondern schenkt ihm auch noch insbesondere wegen seiner angeblichen Wirkung gegen die Croupkrankheit an sich Vertrauen. Bald werden Blutentziehungen vorher angewendet, bald überhaupt nicht, Einzelne geben das Mittel pure ohne Zusatz, Andere lieben gewisse Verbindungen. Gewiss ist indess, dass alle Lobeserhebungen des Mittels bis jetzt ihrer einigermaassen rationellen Begründung entbehren, dass manche von ihnen rein illusorischer Natur sind und wieder andere auf Uebertreibung ruhen. Es geht hier, wie sonst auch, vorgefasste Meinungen — furca pellas ex, tamen usque recurrent.

Hoffmann [1]), *Kopp*, *Droste*, *Serlo*, *Hufeland* u. A. unter den älteren Aerzten, unter den jüngeren *Canstatt* [2]), *Müller*, *Neuber*, *Landsberg*, *Hönerkopf*, *Heidenreich*, *Dürr*, *Berenguier*, *Schwabe*, *Godefroy*, *Itzigsohn*, *Scharlau*, *Bosch* u. s. w. rühmen in verschiedenen Richtungen das liebgewonnene Mittel, und vertrauen ihm zum Theil so fest, als wäre es ein Spezificum gegen Croup.

Nach *Serlo's* hinterlassenen Papieren berichtet

Hufeland über das Cupr. sulfuricum [3])

es besitze die Eigenschaft, das Blutleben umzustimmen, und zeichne sich also dadurch, dass es die Neigung zur Exsudation beseitige, vor den übrigen Mitteln, welche die Blutwelle nur durch Entziehung oder Herabsetzung der Kalorification schwächten, vortheilhaft aus. Als Emeticum soll die Dosis gr. iij, mit gr. vj Zucker sein, (Pulverform), und nach dem Erbrechen sollen kleinere Gaben [4]) nachgegeben werden. Zu Hülfe genommen wird indess eine Blutentziehung mittelst 6 vom Larynx bis an das manubr. sterni gesetzter Blutegel. (Behält noch längere Zeit nach der Besserung der Husten seinen hohlen krähenden Ton, so lege man vom Kehlkopf bis auf die Mitte

---

1) Cf. *Hufel.* Journ. 1821. (Das Cupr. sulf. wurde zuerst von *Hoffmann* gegen Croup. empfohlen.)

2) Handbuch d. med. Klin. III. S. 508 u. 9. (*Canstatt* lässt zunächst Blut entziehen, dann unmittelbar darauf reicht er das Cupr. sulf. als Brechmittel, von ihm allen anderen Brechstoffen vorgezogen.)

3) Januar-Stück, 1834. S. 17—45.

4) Rc. Cupr. sulf. gr. ij
Sacch. alb. ℈ij.
M. f. plv. Div. in part. aeq. viij. S. Zweistdl. 1 Pulver.

(*Hoffmann* liebte die Verbindung des schwefelsauren Kupferoxyds mit kleinen Dosen des rothen Fingerhuts.)

der Brust ein Vesikator. Inzwischen können einige Theelöffel voll von einer Mischung aus Sulphur aurat. und Extr. Hyosc. (aa gr. j), Aqua fl. Tiliae und Syr. Seneg (aa ℥ß) genommen werden.

Hönerkopf[1]) glaubt im Croup eine Krampfkrankheit, ähnlich wie die Eclampsie erkennen zu müssen. Er gehört nach diesem Arzt in eine Kategorie mit dem Spasmus glottidis, Laryngismus stridulus etc., weshalb er von vornherein jedwede Blutentziehung verwirft, und den Zustand [Cf unten [2])] lediglich als Krampf behandelt. (Es ist möglich, dass das zufällige Zusammentreffen der Wirkung der Emetica gegen Croup wie gegen Spasmen häufig die nach seiner Ansicht bemessene Handlungsweise begünstigt; dass indess die Ansicht selbst nicht zu Recht bestehe, bedarf wohl kaum einer Erörterung.)

Godefroy[3]) berichtet über 17 mit Cupr. sulf. (und Hydrochlorsäure) behandelte Croupfälle, und zieht aus dem von ihn gewonnenen Resultat den Schluss, dass seine Behandlung, die aber noch durch Blutegel, heisse Getränke und Kataplasmen, Ableitungen auf die Haut und den Darmkanal vervollständigt! wird, vor jeder anderen Methode den Vorzug verdiene.

Nach der Applikation von Blutegeln (4 bei Kindern von 1½ Jahren, 10 bei vierjährigen u. s. w.), und nachdem für die Fortblutung aus den Stichen durch heisse Kataplasmen Sorge getragen, wird das Cupr. sulf. zu 10 Centigs. mit 25 Gramm. Syr. fl. Aur. und 100 Gramm. dest. Wassers, alle 10 Minuten 1 Essl. voll gegeben. In anderen Fällen liess *G.* je 1 Centigr. in 1 Essl. Vehikel auflösen und alle 10 Minuten nehmen. Nach je 2 Stunden wurde der Brechakt in dieser Weise wiederholt, und nach 6 Brechprozeduren (wobei 4 Stuhlgänge eintraten) soll die Krankheit beseitigt gewesen sein.

Scharlau[4]) verwendet im Beginn das schwefelsaure Kupferoxyd zu gr. iv in ℥ij Vehikel, wovon alle 1½ Stunde, bis Erbrechen eintritt, ein Esslöffel voll genommen wird, ohne weitere Berücksichtigung des Alters. Wenn sich nach 5 bis 6 Stunden der Anfall wiederholt, soll abermals erbrochen werden, (doch wird jetzt auch zweistündlich Kalomel zu gr. i—ij gegeben.) Auch im 2. Stadium der Krankheit soll man mit dem

---

1) Ueb. d. Anwend. d. schwefels. Kupferoxyds gegen Croup. Leipzig 1852. *H.* lässt 18 gr. Cupr. sulf. in 3 Unzen Wasser lösen, und hiervon alle 10 Minuten bis ¼ Stunde 4—8 Mal nach einander 1—1½ Esslöffel voll nehmen. Wenn Nachlass der Erscheinungen eintritt, werden die Pausen auf 20—30 Minuten verlängert. In leichteren Fällen sollen oft 2—3 Gaben genügen, um die Krankheit dauernd zu tilgen.

2) Acidum muriaticum.

3) Journ. de conn. méd. chir. 1845. Août.

4) Pr. Ver. Zeit. 1849. 23—40.

Cupr. sulf. beginnen, (worauf $1/_{2}$ Stunde nach stattgehabtem Erbrechen Kalomel verabreicht, auf die Haut abgeleitet und die Diaphorese angespornt wird.)

Itzigsohn [1]) verordnet unter allen Umständen zunächst ein Emeticum aus schwefelsaurem Kupferoxyd, trocken in Pulverform oder in etwas Wasser zu nehmen. Es soll kein Zusatz eines anderen emetischen Stoffes stattfinden. Es ist nicht nöthig, dass sehr oft erbrochen werde, ein 3 oder 4maliges Erbrechen soll ausreichen, damit im Larynx die nöthige Ableitung zu Stande komme. Deshalb soll man auch in den Pausen nicht nachtrinken lassen (eigenthümliche Idee!), um nicht die Wirkung zu verzögern oder vom Kehlkopf mehr auf den Magen zu übertragen.

Im Uebrigen ist *Itzigsohn* ein Anhänger der Behandlung mit kaltem Wasser. Gleich nach dem Erbrechen wird eine antiphlogistische Kravate umgelegt. Die ersten beiden Umschläge bleiben nur 10 Minuten liegen, vom 3. Mal an dagegen werden sie alle 12 Stunden gewechselt. (Ueber das Wesen und die Behandlung der Hustenbräune. Frankf. a/O. Hammerschmidt. 1857. — Vergl. weiter unten denselben Autor bei der Behandlung mit kaltem Wasser.)

Bosch [2]) gibt das Cupr. sulf. abwechselnd mit Jod, von jedem gr. j auf ℥ij Wasser, abwechselnd $1/_{4}$—1stündlich 1 Kaffeelöffel voll.

Dürr will beim Gebrauch des schwefelsauren Kupferoxyds wenigstens theilweis der Blutentziehungen und anderer Mittel nicht bedurft haben. Seine Formel ist $1/_{8}$—$1/_{2}$ Gr. mit Succ. Liquiritiae in Pulver, viertelstündlich bis zum Erbrechen, hierauf zweistündlich. (Zwischendurch wird öfter ein Kaffeelöffel voll von einer Mischung aus Süssmandelöl, Eigelb (aa ℥ij) und Syr. Althae. (℥ij) verabreicht.

Müller [3]) liess binnen dritthalb Tagen von einem Knaben 23 Gram. Cupr. sulf. mit glücklichem Erfolge verbrauchen. (Pr. dos. gr. ij—iv.)

Gleichfalls in grösseren Dosen (gr. iß—iij—iv) lässt *Schwabe* [4]) das Mittel nehmen, in Pausen von $1/_{2}$ bis 1 Stunde. Es soll das Erbrechen so lange unterstützt werden, als noch zäher Schleim oder Membranfetzen ausgeworfen werden. Wenn dies aufhört, wird alle Stunden gr. ß Cupr. sulf. gereicht, und zwar so lange, bis dunkelgrüne Stühle erfolgen, was meistens nach etwa 12 Dosen der Fall.

---

1) *Casp.* Wochenschr. 1849. No. 1.

Rc. Cupr. sulf. gr. ij (—iij)
Sacch. Lact. ℈ß

M. f. plv. D. t. dos. iv. S. Alle 10 Minut. 1 Pulver, bis Erbrechen eintritt. (Säuglingen gebe man etwa $1/_{2}$ Pulver.) 1 bis 2 solcher Pulver sollen ausreichend sein.

2) Würt. Corr. Bl. 1853. 19.

3) Pr. Ver. Zt. 1839. 32.

4) *Casp.* Wochensch. 1843. 9.

Heidenreich [1]) nennt das Cupr. sulf. das unbedingt wichtigste und in der Croupthherapie am meisten zu empfehlende Brechmittel. *Landsberg* [2]) vindicirt ihm für alle Perioden der Krankheit rühmliche Wirkungsfähigkeit. Aehnlich *Bérenguier* [3]), *Neuber* [4]) u. A.

Den zwei am häufigsten gebrauchten Brechmitteln (Tart. stib. und Cupr. sulf.) reihen sich ausser der Rad. Ipecac., welcher man sich oft als Beihülfe bedient, noch einige weniger oder nur vereinzelt empfohlenen Brechstoffe an. Zunächst gehört hieher das Zinc. sulf., vielleicht mit Cupr. sulf. von gleichem Werth. Dosis etwa gr. v—xv—xx. Ferner der Merc. solub. *Hahnem.*, neuerdings von *Beck* [5]) mit Nachdruck empfohlen. Der von *Meigs* [6]) d. Aelt. u. Jüng. gelobte Alaun, fein gepulvert, zu 1 Theelöffel voll mit gleichem oder dem doppelten Gewichtstheil Syrup, Honig etc., alle 10—20 Minuten. Das Turpethum minerale, (Hydr. oxydat. subsulfuric., bas. schwefels. Q.-Oxyd), von *Hubbard* zu 2—3 Gr. 1—2jährigen Kindern gegeben. Durchweg entbehrliche Mittel, die immer nur gewissen hypothetischen günstigen Nebenwirkungen ihre Einführung in die Croupthherapie verdankten.

---

3. Behandlung mit Kälte und Wärme in Form der Wasserkuren.

Antiphlogistische oder „Kaltwasser"-Behandlung.

Diejenigen, welche überhaupt Anhänger der Kaltwasserbehandlung sind, haben sich auch in der Croupthherapie der „strengen" Methode bedient, Andere empfehlen nur eine theilweise Benutzung des kalten Wassers. Es kann kaum zweifelhaft gelten, dass diese Letzteren das Richtigere erwählten, schon deshalb, weil die unendlich grosse Variationsfähigkeit der Krankheit wie der konstitutionellen Verhältnisse jede einseitige Methode widerräth. Und wenn auch z. B. *Hauner* [7]) von fünf strenge der Kaltwasserbehandlung unterzogenen Kindern vier geheilt hat, so ist doch damit der Nutzen der Methode noch nicht über alle Zweifel erhoben; denn es wäre vielleicht möglich gewesen, ohne kaltes Wasser auch das fünfte Kind zu retten, dessen

1) Revis. d. neu. Ans. u. Behdl. v. Croup. Erlang. 1841.
2) *Huf.* Journ. 1842. St. 2.
3) Journ. de Toulouse. 1846. Mai.
4) *Huf.* Journ. 1841. St. 11.
5) Der Croup u. s. Behandl. St. Gallen 1850.
6) Med. Exanim., 1838, u. Americ. Journ., 1847, April.
7) Journ. für Kinderkrkhten. 1850. Septbr. u. Octbr.

Konstitution und Kraft etwa solchem eingreifenden Verfahren nicht gewachsen war, und möglich ist gleichfalls, dass die Bezeichnung Croup etwas mehr im weiteren Wortsein von genanntem Autor genommen worden. Es ist nicht nöthig, dass ich mich hierüber näher ausspreche[1]).

Neben *Hauner* berichten über ihre Resultate nach strengerer oder gelinderer Anwendung des kalten Wassers *Fischer*, *Lauda*, *(Itzigsohn) Löwenhard*, *Field* etc.

Ich will im Interesse der näheren Kenntnissnahme der resp. Methoden in Kürze das Hauptsächliche aus den Mittheilungen Einzelner hervorheben.

Lauda[2]) lässt das leidende Kind entkleiden und am ganzen Körper durch Abtrocknen vom Schweiss reinigen, worauf mit frischem Brunnenwasser der Körper abgerieben wird. Jetzt werden die Uebergiessungen gemacht, während welcher Rücken, Brust und Bauch mit flacher Hand frottirt werden. Hierauf werden Compressen genommen, die, in Eiswasser getaucht, dann mässig ausgerungen, man dem Kinde um den Hals legt, was alle fünf Minuten wiederholt wird. Statt der Compressen lässt *Lauda* in bedeutenden Erkrankungsfällen Eisblasen nehmen, die bei vorhandener Complikation mit Gehirn- oder Brustentzündung auch auf den Kopf und die Brust gelegt werden. Das Kind bekommt innerlich nichts als alle fünf Minuten frisches Wasser.

Das Verfahren von *Fischer*.[3])

besteht in folgendem:

Die Zimmertemperatur beträgt 15—16° R. Kopf, Hals, Brust, Rücken und Bauch, demnächst noch die Hände werden mit frischem Wasser (7—8° R.) abgewaschen, bis der ganze Körper hinlänglich abgekühlt ist. Hierauf wird Wasser von derselben Temperatur in bestimmten Quantitäten (maassweise) aus einer Höhe von einem Fuss über den Kopf und Nacken in kurzen Zwischenräumen herabgegossen, je nach dem Bestande der Krankheit fünf oder zehn Minuten lang. Das Kind muss in einer solchen Haltung verharren, dass der Kopf nicht zu sehr hintenüber geneigt ist. Kopf, Brust und Bauch werden inzwischen gelinde gerieben.

Nachdem nun das Kind sorgfältig abgetrocknet, mit einem Hemde bekleidet und ins Bette gelegt worden, wo es nur von einer leichten Decke bedeckt wird, legt man ihm in eiskaltes Wasser getauchte Compressen um den Hals, die alle fünf Minuten gewechselt werden.

Sollte es nöthig sein, die Uebergiessungen innerhalb kurzer Zeit zu wiederholen, findet nur Einhüllung in ein grosses Leinentuch statt.

---

1) Cf. *Köhler*, a. früher a. O. S. 331. 4ter Absatz.
2) Oest. med. Jahrb. Bd. 23. St. 1 u. 2.
3) *Casp*. Wochenschr. 1846. No. 29.

Ich habe schon erwähnt, als vom Gebrauche des **Kupfers** die Rede war, dass *Itzigsohn* *) zunächst stets Brechmittel aus Cupr. sulf. verordnet. Die weiteren Vorschriften des genannten Arztes sind diese:

Schon während des Erbrechens oder unmittelbar nach demselben sei ein Gefäss mit eiskaltem Wasser so wie ein Hals- oder Schnupftuch (von etwa 1. Quadratelle Grösse) und ein etwas grösseres Tuch zur Hand. Es wird bemerkt (?), dass das kleinere Tuch ein leinenes sein müsse, während das grössere auch aus Baumwolle bestehen könne.) Das kleinere Tuch wird in das Wasser getaucht, ausgerungen, bis es nicht mehr trieft, in Form einer Binde zusammengelegt und dergestalt dem Kinde um den Hals gelegt, dass die Mitte derselben, welche am breitesten, auf dem Kehlkopf zu liegen kommt, während die beiden Enden nach vorn geknüpft werden. Gleichfalls wie ein Halstuch wird jetzt über diese nasse Binde das grössere trockene Tuch gelegt Diese Prozedur wird in Zwischenräumen von je 10 Minuten zweimal wiederholt. Der (im Ganzen also) zum dritten Mal umgelegte Verband bleibt 12 Stunden liegen, um dann und so fort nach je 12 Stunden in dreimaliger Applikation von 10 zu 10 Minuten erneuert zu werden. Oft soll schon binnen kurzer Zeit Besserung eintreten.

Die im Bett erfolgende Hautperspiration gilt als wesentliches Förderungsmittel der Kur; deshalb sollen dem Kinde ein Kamisol oder zwei Hemdchen und wollene Strümpfe angethan und eine Wärmflasche zu den Füssen in's Bett gelegt werden.

Ausserdem gebe man dem Kinde reichliche Mengen lauwarmer saccharirter Milch. Als übrige Nahrung dient für den Beginn dünne Milchsuppe, Semmel in Milch aufgeweicht etc., später Konsistenteres. Säuglingen soll ausser der Muttermilch reichlich versüsste lauwarme Kuhmilch eingeflösst werden.

Die dreimaligen 12stündlichen Umschläge soll man wenigstens 3 oder 4 Tage lang fortsetzen, später genügt die einmalige Applikation. In dieser letztern Weise muss jedoch, namentlich um Recidive zu verhüten, Wochen, ja Monate lang, fortgefahren werden.

Itzigsohn sagt, dass er zur Beruhigung der Anbehörigen zweistündlich einen Theelöffel voll von einer Solution des schwefelsauren Kupferoxyds (gr. ß auf ℥ij — iv Ap. dest.) nehmen zu lassen pflege.

Es ist wohl anzunehmen, dass wenigstens nicht ganz ohne Einfluss dies letztere Verfahren ist, besonders wenn die Kinder noch sehr jung sind.

---

*) *Casp.* Wochenschr. 1849. No. 1.

Kalte Eisumschläge um den Hals werden auch von *Borchmann* [1]) empfohlen.

Braun [2]), *Moos* [3]), *Beyer* [4]), *Wolfert, Benedix, Sachse, Neuber* [5]) u. A. empfehlen mehr oder weniger die kalten Begiessungen des Hinterhaupts, Nackens und Rückgrats, theils während der Krankheit überhaupt, theils im letzten Stadium, als ultimum refugium vor der Tracheotomie.

In letzterem Belange sind sie namentlich zunächst von *Harder* [6]) in St. Petersburg in Anrege gebracht.

Epikritisches.

Das Verfahren, wie es z. B. *Itzigsohn* einschlägt, führt ohne zu sehr eingreifend zu sein, gewisserweise auf antiphlogistischem Wege sekundär bei Unterstützung durch andere Encheiresen zur Diaphorese, und verdient in so fern, weil es zwei Hauptmomente berücksichtigt, einigermaassen als rationell zu gelten, um so mehr, da, wie oben bemerkt, die ganze Kur von einem hinlänglichen Brechakt eingeleitet wird. Ob sich aber diese Methode ohne Zuhülfenahme örtlicher Blutentziehungen auch in den schlimmsten Fällen der Krankheit ausreichend erweisen werde, dürfte zu bezweifeln sein, insonderheit, wenn die kleinen Patienten blutreich und vollsaftig sind.

Es erregt indess die Bemerkung, dass (zu Verhütung von Recidiven) mit den antiphlogistischen Umschlägen um den Hals Wochen und Monate lang fortgefahren werden müsse gegen die in den fraglichen Fällen gestellte Diagnose einigen Verdacht, den nämlich, dass der genannte Arzt wenigstens häufig Croupfälle jener Art vor sich gehabt, die durch leichte, häufige Wiederkehr sich auszeichnen und als solche oben unter der Bezeichnung der pseudocroupösen Halserkrankungen erwähnt wurden. Gerade diese vom wirklichen echten und ungleich seltener vorkommenden Croup sich unterscheidenden Fälle haben das Eigene, jeden Augenblick Rückfälle zu bringen. Ob übrigens gegen diese Recidive das angegebene Verfahren sich immer erfolgreich zeige, will ich dahingestellt sein lassen. Es könnte scheinen, als wäre unter Umständen die lange Fortsetzung desselben gerade geeignet, Erkältungszustände und somit die resp. Halsbeschwerden zu veranlassen.

Auch das *Harder*'sche Verfahren (zu dem erwähnten Zweck: Versuch, die Tracheotomie zu umgehen), möchte der Individualisirung bedürftig sein

---

1) Journ. für Kdrkrkht. 1852. XIX. 1. 2.
2) *Hufel.* Journ. 1841. St. 5.
3) Oest. Wochenschr. 1841. No. 41.
4) *Casp.* Wochenschr. 1841. No. 23.
5) *Hufel.* Journ. 1841. St. 11.
6) Verm. Abhdlg. II. 1832.

und nicht für alle Fälle sich eignen, obwohl es in der Bedeutung einer ultima ratio etwaigen Einwürfen weniger Raum gibt, als zur Zeit der Anwendung während einer früheren Periode der Krankheit. In dieser letzteren Hinsicht, wenn noch die Möglichkeit vorhanden, Herr des Uebels zu werden mit Hülfe anderer Mittel, bedenke man wohl, welch heroisches Mittel die jähe Kälte in Form der Kaltwasserbegiessungen ist und wie gewaltig sie das Nervensystem influenzirt. Hier ist Wahl nach dem Beschaffensein der Intividualität vor allem nöthig, damit sich nicht die konstitutionelle Kraft und Reaktionsfähigkeit von dem plötzlich kommenden heftigen Eindruck des Mittels überwunden sehe, wie dies bei sogenannten schwächlichen, bei imbezill entwickelten und zart organisirten Kindern so leicht möglich ist. Man wolle sich nur daran erinnern, dass sogar hinsichtlich Erwachsener, wenn sie von derartiger Konstitution sind, dieselben Bedenken zur Erwägung kommen, und selbst hier, wo doch immerhin die Organisation in sich schon fester als bei schwächlich entwickelten Kindern ist, oftmals die kalten Begiessungen (wo sie in diesem oder jenem Krankheitsfall apriorisch oder theoretisch indizirt schienen) bei Seite gesetzt werden müssen, weil sie nicht ertragen werden.

Hinsichtlich der *Harder*'schen Empfehlung sind gewisse Indicationen gleichfalls wünschenswerth, wenn, wie gesagt, auch nicht so dringlich. Sie ein für allemal festzustellen, ist freilich prekär. Im Allgemeinen soll bei Anwendung der Kälte nach *Harder's* Methode rasch ein kräftiges Athmen erzielt werden, damit wo möglich durch den gleichzeitig entstehenden energischen Husten angesammelte pathische Produkte herausgefördert werden. Zugleich vergesellschaftet sich mit der Hebung der Respiration eine Beschleunigung der Blutzirculation, die sich durch gesteigerte Kalorifikation und Neigung der belebter gewordenen Haut zur Transsudation (Schweisssekretion) ausspricht. Ebenfalls hebt sich die deprimirte Nervenkraft, das Gehirn zeigt sich belebter und erwacht aus dem unbewussten, apathischen Zustande.

Dies soll erreicht werden; es wird aber nur, wo es kann. So fragt es sich also zuoberst, welcher Art der Zustand des kranken Kindes in seiner Gesammtheit sein muss, damit man die Erreichung des vorschwebenden Zweckes überhaupt zu ermöglichen hoffen dürfe. Hoher Grad allgemeiner Schwäche, durch die Energie und Dauer der Krankheit hervorgebracht oder in ursprünglich imbeziller Entwickelung begründet, angezeigt namentlich durch den kaum fühlbaren Puls und äusserst schwache Herzaktion lassen wenig Erfolg hoffen. Eben so wenig darf man bei Complikation mit Bronchen- oder Lungenentzündung Günstiges erwarten, es könnte hier sogar bei der bestehenden Schwerathmigkeit durch den momentan hinzutretenden Eingriff der Kälte, dessen erste Wirkung in einer unmittelbaren Belastung des Athmens besteht, plötzliche Erstickung eintreten.

Ist dagegen eine solche accessorische oder ursprünglich begründete

Schwäche, ist eine solche entzündliche Komplikation nicht vorhanden, scheint vielmehr die bestehende Abspannung und Schwäche nur von einem bedeutenden Grade von Nervendepression, namentlich von einem erschöpfungsähnlichen Zustande der Centralorgane des Nervensystems abhängig zu sein, so dass die pathischen Produkte aus diesem Grunde nicht herausgebracht werden können, dann mag durch den oben erwähnten Effekt der plötzlichen Kälteeinwirkung ein günstiger Umschwung zu ermöglichen und die Tracheotomie dadurch überflüssig zu machen sein.

Wenn dem so, dann sollte man indess, wie mir scheinen will, auch mit der Anwendung der kalten Begiessungen eben so wenig wie sonst mit der Tracheotomie bis zum letzten (hoffnungslosen) Augenblick warten. Vielleicht hat *Scharlau* [1]) zum Theil aus diesem Grunde der langen Zögerung von den kalten Uebergiessungen keinen besonderen Nutzen gesehen. Die etwa erreichte Besserung war in seinen Fällen nur eine vorübergehende. *Naumann* sah von dem Mittel äusserst traurige Folgen, die gewiss immer eintreten werden, wenn man dasselbe ohne weitere Wahl und Rücksicht im ersten besten Fall in Anwendung zieht.

R. Köhler [2]) bemerkt über die dauernde Anwendung der Kälte mit Recht, dass sie für bedenklich gelte und sich jedenfalls nur für den ersten Beginn der Entzündung eigne.

Behandlung mit feuchter Wärme.

Die feuchte Wärme wird innerlich und äusserlich gebraucht. Innerlich dient sie als erweichendes und sedatives Mittel in Form der verschiedenen Theeabsude oder der feuchten Dämpfe Letztere finden viele Anhänger, unter welchen z. B *Budd* [3]), *Elsässer* [4]), *Riecke* [5]) hervorzuheben.

Budd lässt in das ringsum durch Vorhänge dicht verschlossene Bett des Kindes ein grosses irdenes Gefäss mit Wasser bringen und dahinein zeitweis heisse Ziegelsteine legen. So oft bedeutende Dyspnoe eintritt lässt er ein Brechmittel aus Tartar. stib. geben.

Elsässer hat eins seiner eigenen Kinder (1¾ Jahr alt) zweimal mit Wasserdämpfen behandelt. Das Kind wurde in ein kleines Zimmer gebracht, welches durch mehrere Kübel mit siedendem Wasser von dichtem Wasserdampf angefüllt war, so dass die Temperatur anhaltend 20° betrug. Darin blieb das Kind drei Stunden. Der Husten wurde dadurch leicht und lose,

---

1) Pr. Ver. Ztg. 1849. 23—40.
2) Spec. Ther. S. 331.
3) Med. Tim. 1852. Jan.
4) Würt. Kr. Bl. 1850. No. 20.
5) Würt. Kr. Bl. Bd. XX.

katarrhalisch. Blutegel, Tart. stib., Kalomel, Moschus, die bereits zur Anwendung gekommen waren, hatten nichts geholfen.

Aehnlich lässt *Riecke* in das Krankenzimmer mehrere flache Gefässe oder einen Zuber mit siedendem Wasser stellen, welches öfter erneuert wird. Nebenher müssen viele Kerzen und Oellampen brennen, um den Oxydationsprozess in den Lungen möglichst zu beschränken. Dass indess Letzteres rathsam möchte ich bezweifeln, denn es kann nicht wünschenswerth sein, dass die Energie des Athmens mehr beschränkt werde, als schon bei der Respiration in der Wasserdampfatmosphäre an sich der Fall ist. Es ist vielmehr wünschenswerth, dass dieselbe möglichst bei Kraft bleibe, da das Gegentheil, wie bekannt genug, nur zu oft die traurige Ursache zu solchem Schwächegrade wird, dass die Expektoration bedeutend dadurch leidet oder selbst unmöglich wird. Auch liegt es nicht im Zweck der Wasserdampfanwendung, die nur die Schleimhaut mitigiren und die Sekrete lösen soll, den Respirationsprozess selbst herabzusetzen.

Wenn *R. Köhler* *) meint, dass die feuchten Dämpfe gern die „Bangigkeit" vermehren, und deshalb unter Bezugnahme auf Erfahrungen von *Cless* dem Jüngeren, welchem die Dämpfe nichts leisteten, auch hinsichtlich der etwaigen als günstig verlaufen gemeldeten Fälle meint, dass der Grund der günstigen Wendung schwerlich in den Wasserdämpfen zu suchen sei, so muss dazu bemerkt werden, dass die Wirkungsfähigkeit der feuchten Wärme in Bezug auf die gesammte Mucosa der Athmungswege, namentlich auch auf die des oberen Theils derselben eine weit grössere ist, als in vielen praktischen Kreisen, wo man Medikamenten etc. den Vorzug gibt, zur Zeit bekannt ist und geglaubt wird. Nicht ihrer relaxirenden und sedirenden Wirkung an sich, welche die schönsten Resultate gibt, darf ein Vorwurf gemacht werden, namentlich nicht ein blos theoretischer, sondern, wie bei jedem anderen Mittel auch, der etwaigen fehlerhaften Verwendung, sei es, dass diese an sich oder deshalb eine fehlerhafte ist, weil sie zu einer Zeit stattfindet, wo sie nach Maassgabe der Umstände nichts mehr leisten kann.

Auch sollen die Dämpfe die Krankheit nicht allein kuriren, sondern sie sollen nur, wie dies vernünftiger Weise nicht anders erwartet werden kann, unter den Hülfen sonstiger Art mitwirken, wie denn dies z. B. in dem Fall von *Elsässer* geschehen, wo die Entzündung etc. wahrscheinlich durch die angewandten Blutentziehungen, Kalomel, Brechweinstein etc. schon einigermaassen beseitigt war und die Hauptschwierigkeit in der wegen der ermangelnden Loslösung der Exsudate stattfindenden Erstickungsnöth bestand.

Wo nichts weiter als Dämpfe angewendet wird, ist es wahrscheinlich, dass diese allein als nicht ausreichend befunden werden.

---

*) Op. cit. S. 320 u. 321.

Ausserdem ist zu beachten, dass die Zimmertemperatur, abgesehen von der durch die Dämpfe bedingten Steigerung der Luftwärme, nicht gleichzeitig eine zu sehr erhöhete sei, vielmehr ist eine ziemlich starke Ermässigung derselben zu empfehlen, so dass die etwaige Erhöhung lediglich von der an die Dämpfe selbst gebundenen Wärme beschafft werde.

Endlich wird man überhaupt die Wirkung der Dämpfe nicht forçiren können, weil dies die Diffusionsgesetze der verschiedenen Luftarten nicht gestatten. Die Lungen vermögen bis zu einer gewissen Zeit nur um gewisse Quantitäten ihren Wassergehalt zu vermehren, wo denn, wenn diese Vermehrung ihren höchsten Grad erreicht hat, durch fortgesetztes Verbleiben in der künstlich mit Wassergehalt bereicherten Atmosphäre leicht Athembeschwerden (verminderte Athmungsenergie) sich bemerkbar machen. Deshalb ist zu empfehlen, dass das Manöver der Schwängerung der Krankenatmosphäre nicht kontinuirlich fortgesetzt werde, sondern mit passenden Unterbrechungen und Erneuerungen stattfinde.

Aeusserlich hat man von der Warmwassertemperatur zu Umschlägen und einfachen Bädern sowie von den Dämpfen zu Dampfbädern Gebrauch gemacht.

Willkommene Unterstützungsmittel sind, insonderheit wenn schon einige Erleichterung eingetreten ist, die warmen Umschläge um den Hals oder die warmen Bähungen derselben. (Von Einzelnen sind zu demselben Zweck die Einreibungen mit erwärmtem Oel empfohlen worden.)

Das Auflegen von Badeschwämmen auf den Hals, die in heisses Wasser getaucht sind *(Lehmann)*, scheint keine Verbesserung der einfachen Umschläge zu sein; noch weniger die (volksthümliche) Applikation von Schwalbennestern, die in Milch aufgekocht worden, wie solche von *Bluff* in einem Fall angewendet wurden.

Manche Protektion finden mit Recht die einfachen (oder aromatischen) warmen Bäder, doch, wie ich glaube, nicht allein in Ansehung des letzten Stadiums der Krankheit, sondern schon dann, wenn überhaupt noch wirkungskräftige Mittel erfolgreich wirken können, nämlich während der Increscenz des Uebels. Sie sind ein adäquater Reiz für das funktionswichtige Nervennetz der Haut und verfehlen nicht, von hier aus einen belebenden Allgemeineindruck hervor zu bringen.

Einzelne empfehlen lokale warme Bäder, so *Grahl**) die warmen Armbäder, die als Adjuvantia auch *Canstatt* nützlich fand. Die Arme werden bis über den Ellenbogen in ein Gefäss mit so heissem Wasser getaucht, als der Kranke es ertragen kann, und bleiben darin 10 Minuten. Dann

*) Ztschrft. für d. ges. Med. Bd. XVI. Hft. 4. — *Hufeland's* Journ. 1838.

sorgfältig abgetrocknet. Alle halbe oder ganze Stunde wird das Bad wiederholt.

Die Dampfbäder sind bis jetzt im Croup zu wenig in Anwendung gekommen, als dass über ihre Zweckmässigkeit oder Unzweckmässigkeit ein Urtheil gefällt werden könnte. Im Allgemeinen darf man wohl annehmen, dass sie in Betracht der Behandlungsobjekte: der Kinder, zu heroisch einwirken.

4. Die Ableitungsmittel.

Die hier zur Sprache kommenden Ableitungsmittel sind häufig nicht zur gehörigen Zeit, nicht in der richtigen Absicht zur Anwendung gekommen. Sie finden allein dann eine Indication, wenn sich ein Zustand von Erschöpfung der Kräfte und gleichsam paretischer Schwäche des Gehirns und übrigen Nervensystems ausgebildet hat, so dass die Herausbeförderung der pathischen Produkte Schwierigkeiten macht oder gehemmt ist. Jetzt dürfen Senfteige und Vesikatore etc. versucht werden, sofern sie die Möglichkeit einer allgemeinen Anregung und Belebung „hoffen“ lassen. Aber eben dies muss gleich hinzubemerkt werden, dass man viel von ihnen nicht zu erwarten und ein so grosses Vertrauen, wie es wohl geschehen ist, in sie nicht zu setzen hat; denn, ich muss es wiederholen, nicht eine Ableitung nach dem gewöhnlichen Begriffe dieser (wie z B. die Applikation von Vesikatoren gegen rheumatische Odontalgie), kommt hier in Frage, sondern zunächst und zuoberst eine kräftige Reizung an einer oder mehreren vom Sitz des Uebels entfernteren Körperstellen, man will durch Erregung der zu den Centren leitenden Nervenfasern auf die Centralorgane (namentlich das Gehirn) einwirken, um von diesen aus (unter Beseitigung des Sopors) eine kräftige Reflexwirkung auszulösen, d. h. hier: die Energie des Kehlkopfs- und überhaupt des Athmungs-Nervenapparats zur Beseitigung der drohenden Asphyxie wachrufen. Dadurch nämlich ist zu erhoffen, dass die abseiten des Kranken gemachten Expektorations-Anstrengungen vielleicht von Erfolg sein werden.

Da dies der Sinn der im Croup zu etablirenden Ableitungen ist, so erklärt sich daraus zugleich sehr natürlich, weshalb spanische Fliegen weniger nützen, als wiederholt applizirte, rasch und kräftig wirkende Sinapismen, und ausserdem, warum Ableitungen, die zu sehr in der Nähe des Kehlkopfs und zu frühzeitig etablirt werden, so leicht eine Steigerung des örtlichen Leidens bedingen, während sie ihrer Wirkung von entfernten Stellen aus verlustig gehen.

Ganz zu verwerfen ist die Manier, schon in der ersten Zeit der Krankheit ein Blasenpflaster auf den Hals zu legen; denn dadurch wird nicht

allein eine Vermehrung des entzündlichen Reizes, sondern auch der Uebelstand bedingt, dass inzwischen der Hals für Anwendung anderer Mittel unzugänglich wird.

Porter bemerkt, „in den letzten Stadien des Croup, wenn ein Kongestivzustand der Lunge und Neigung zur Exsudation vorhanden sei, wäre es angemessen, ein Blasenpflaster auf die Brust zu legen; aber die Applikation desselben in der Nähe des affizirten Theils sei niemals passend."

Stokes [1]) tadelt das gerügte Verfahren mit den Worten: „Manche Aerzte rathen, schon im Anfange der Krankheit ein Blasenpflaster auf den Hals zu legen; ich nehme jedoch keinen Anstand, dieses Verfahren für sehr verwegen zu erklären."

Dasselbe gilt von der verfrüheten Applikation der Vesikatore in den Nacken oder zwischen die Schulterblätter, wie *Gölis, Copland* u. A. riethen; denn es dürfen die kleinen Patienten nicht eben sehr reizbar zu sein, damit auf diese Weise ein lebhaftes Reizfieber angefacht werde. Sehr ist gleichfalls vor dem zu lange Liegenlassen der Blasenpflaster zu warnen, denn häufig gehen schon nach kurzer Applikation derselben bei geschwächten Kindern die Zugstellen in schwer zu heilende Eiterungs- und Ulzerations flächen über.

Royer-Collard, Albers etc. wollen durch fortgesetzte Behandlung mit Senfteigen an Waden und Füssen vom Croup geheilt haben, und *Desessartz* behauptet sogar, ein nach dem zweiten, dritten Anfall applizirtes Vesikator beuge einer Zunahme der Krankheit vor und könne sogar vor Fortdauer und Rückfällen schützen.

Dass diesen Beobachtungen und Behauptungen, die den Erfahrungen der bedeutendsten Kliniker geradezu wiedersprechen, diagnostische Irrthümer zu Grunde liegen müssen, wird keines besonderen Beweises bedürfen. Ich erinnere an das oben über derlei Erörterte.

Wenn nach intensivem Croup Belegtheit der Stimme und Neigung zu Rückfällen residuirt, leisten nach *Scharlau* [2]) eine vor dem Kehlkopf 8—14 Tage lang in Eiterung erhaltene Vesikatorwunde oder Einreibungen von Ol. Crotonis in den vordern Theil des Halses nützliche Dienste

Enz [3]) räth die Applikation der Vesikatore an die schmerzhafte Stelle des Rückgrats, die sich nach ihm vorfindet, indem er den Croup von einer Reizung des Rückenmarks wesentlich abhängig sein lässt.

---

1) A. a. O. S. 131.
2) Pr. Ver. Ztg. 1841. No. 4.
3) Würt. Kr. Bl. Bd. VIII. No. 36.

Der von *Fränkel*[1]) beschriebene „paralytische" Croup, bei welchem Brechmittel weniger geeignet, dagegen ein grosses Vesikator im Nacken, reizende Salben auf die Wundfläche desselben applizirt, feuchtkalte Umschläge auf Nacken, Hals und Brust, Clystire von Asa foetida, innerlich Tinct. aromat. in steigender Gabe, später Schwefel- und Antimonialpräparate zweckmässig sein sollen — dieser Croup ist kein Croup, sondern eine jener Reflexaffektionen, deren Ursachen sich auf zahlreich verschiedene Weise im Rückenmark habilitiren.

Ganz übrigens, wie *Trousseau*[2]) will, die Vesikatore verwerfen, möchte, unbeschadet der grossen zweifellosen Autorität dieses Arztes, nicht zu empfehlen sein, wenigstens werden sie in der von *Porter* und *Scharlau* angegebenen Weise mitunter recht zweckmässige Verwendung finden können. Freilich sind und bleiben in dem obberegten Sinne der Ableitung in der Croupteherapie die Sinapismen die vorzüglicheren Mittel. Ihnen zur Seite empfehlen sich die unter der Warmwasserverwendung erwähnten örtlichen Bäder, z. B. die Armbäder nach *Grahl*, *Canstatt* u. A. Von diesen Mitteln kann man bei vernünftiger Vorsicht ohne Furcht vor etwaiger Verschlimmerung durch accessorische Reizung sowohl bei asphyktischen Zufällen, wie in leichteren Graden von Athemnoth Gebrauch machen.

Zweckmässig lässt sich hier vielleicht auch noch die *Kirby*'sche Manier, rasch rubefacirend zu wirken, anreihen. Sie besteht in der Applikation kleiner mit heissem Kochsalz gefüllter Säcke rings um den Hals.

Bretonneau hat die nachtheiligen Wirkungen der Spanisch-Fliegenpflaster dadurch zu vermeiden gesucht, dass er das Vesikator mit einer dünnen Lage Oel bestreichen lässt, wodurch das Kantharidin aufgelösst wird, und dann ein Stück Fliesspapier darüber legt. Dies so bereitete Vesikator wird nun auf die designirte Halspartie applizirt. Nach 6—7 Stunden hat man die nöthige Wirkung. Man soll aber überhaupt das Pflaster nie bis zur Blasenbildung liegen lassen.

Diese Methode hat aber immer doch den grossen Nachtheil, dass sie viel zu langsam wirkt Angesichts der drängenden Gefahr, so wie ausserdem selten die Blasenbildung ungeachtet der erwähnten Vorkehrung dagegen ganz vermieden wird. Man soll dann nach *Bretonneau* keinen Schnitt in die Blasen machen, sondern sie nur mit Nadeln fein anstechen und über der abgehobenen Epidermis einen Verband anlegen. Eine immer prekäre, wenigstens unerwünschte Sache, um deren Willen man Zeit und Aussicht auf rasche Hülfe verliert und sich in der Handhabung anderer örtlicher Mittel beschränkt.

---

1) Pr. Ver. Ztg. 1838. No. 21.
2) Abeille méd. 1850. Juill. 30.

5. Die Quecksilbermittel.

Die Quecksilberbehandlung des Croup hat seit *Rush*, der sie in die Praxis einführte, so zahlreiche Anhänger gefunden, dass man nicht wagen mag, selbst wenn man theoretisch dagegen sein sollte, ohne genaue Prüfung darüber abzusprechen. Wenn auch anzunehmen ist, dass zum Theil die Belobung des Quecksilbers gegen Croup aus der Zeit der Kalomelomanie datirt oder auf diagnostischen Irrthümern beruht, so findet man doch unter den Lobrednern andererseits auch Aerzte, bei denen wenigstens von letzteren nicht leicht die Rede sein kann: *Autenrieth* 1), *Guersant*, *Bretonneau* etc.

Fragen wir zunächst, was will man durch das Quecksilber erreichen? Dieser Frage nachforschend finden wir leider nur sehr vage und zum Theil sehr von einander abweichende Absichten. Wenn bei dieser Uebestimmheit und Abweichung dennoch das bestimmt ausgesprochene Lob übereinstimmt, so ist es zu entschuldigen, wenn man dadurch veranlasst wird, einigen Zweifel in die Nützlichkeit des Mittels überhaupt zu setzen.

Zunächst begegnen wir einer Anzahl Stimmen, die nach der Neigung der Vorzeit im Quecksilber eine Art Specificum gegen den Croup erkannt wissen wollen.

Autenrieth ging von der Idee aus, man müsse durch das Quecksilber statt der gefährlicheren Krankheit, (Croup), eine minder gefährliche in einem anderen Organ, dem Darmkanal hervorrufen; diese zweite Affektion könne als starke Ableitung vom Kehlkopf gelten. Deshalb empfiehlt er grosse Dosen Kalomel. Nach seiner Vorschrift sollen zu Anfang so viele Gran Kalomel gegeben werden, als das Kind Jahre alt ist. Hat man es mit der bereits entwickelten Krankheit zu thun, wird mit der Gabe bis zum Nachlass der schlimmsten Erscheinungen gestiegen. Die grösste Dosis soll gr. j alle halbe Stunden (oder 20 Minuten) sein. Dabei werden zur Unterstützung der beabsichtigten Ableitung dreistündlich, wenn heftiges Fieber vorhanden ist öfter, Essigklystire applizirt.

Die narkotischen Zusätze (Opium, Hyoscyamus etc.), welche Einige machten (*Lentin* etc.), scheinen nicht mit dem Zweck dieses Verfahrens zu harmoniren.

Eberle und *Stearns* geben 2—5jährigen Kindern gr. xv—xx Kalomel.

Rush gab 2—3mal gr. vj, *Hamilton* öfterer; doch mit Rücksicht auf die Art des jemaligen Falles, des Kräftebestandes der Kranken etc.

Garavaglia 2) bedient sich zuerst der Blutegel, dann gibt er stündlich 1—4 Gr. Kalomel. Später wendet er auch (gegen Athmungsbeschwerden) Emetica und Senfteige an. Sein Verfahren ist also mehr zusammengesetzt.

---

1) Vers. f. d. pr. Heilk. 1807. Hft. 1; 1808, 2.

2) Gaz. di Mil. 1847. No. 49.

Colson [1]) hält neben dem Aderlass das K a l o m e l für das wichtigste Mittel, von welchem *Marcus* sogar 2 bis 400 Gran innerhalb 48 Stunden verordnet habe. — *Colson* bemerkt indess, das Kalomel müsse nicht eigentlich als Purgans wirken, sondern in kleinen, oft wiederholten Dosen gegeben werden: gr. ß—j alle Virtelstunden. (Uebergang zur konstitutionellen Quecksilberwirkung.)

Aehnlich lässt auch *Guersant* nur gr. ¼—gr. ß halbstündlich oder stündlich nehmen, verbunden mit Gummi Mimosae, Althäapaste etc.

Diejenigen endlich, welche die konstitutionelle Wirkung des Quecksilbers bezwecken: *(Basedow, Löwenhardt, Niemann, Nicholas, Thore, Lentin etc.)*, bedienen sich ausserdem der Einreibungen der g r a u e n S a l b e. So versichert *Thore* [2]) einen heftigen Fall von Croup, der erfolglos mit Blutentziehungen und Brechmitteln behandelt war, durch A l a u n und K a l o m e l aa 5 Ctgr. alle Stunden nebst Einreibungen des Ungt. Hydrarg. cin. in Hals und Brust geheilt zu haben.

Aehnliche Fälle werden von *Nicholas* [3]) mitgetheilt (2). Zweistündliche starke Einreibungen der genannten Salbe in den Hals bewirkten oder förderten wenigstens in hohem Grade die Lösung und Ausstossung der Pseudomembran. (96 Grmm. oder ungefähr ℥iij in 36 Stunden und mehr.)

Die Salbe wird auch in die innere Fläche der Oberschenkel und in die Waden eingerieben [4]).

Das gewöhnliche Verfahren zur Unterstützung des innerlichen Quecksilbergebrauchs erlaubt indess nur ℈j, ʒß bis höchstens ʒj der grauen Salbe, in den Hals einzureiben.

Werneck zieht dem Kalomel das Hydrargyrum bromatum vor. Dosis wie bei ersterem Mittel.

Schenk, Most u. A. empfehlen den Merc. solub. *Hahnemanni* (Hydr. oxydulat. nitric. ammoniacatum.)

Auch liess *Lentin* statt der grauen Salbe weissen Präcipitat (ʒi auf ℥j Fett) nach den Blutentziehungen einreiben.

Valleix hält die Mitte inne zwischen Lobrednern und Gegnern der Quecksilberpräparate, indem er sie nur für einfache Adjuvantia erklärt.

---

1) Journ. de Méd. de Brux. 1844. Mars.
2) Gaz. de Par. 1852. 46.
1) Bull. de thér. 1851. Janv.
2) Cf. *Löwenhardt:* Pr. Ver. Ztg. 1841. 38 u. 39.

Unter den Gegnern sind die vornehmsten *Jurine*, *J. Frank*, *Stokes* und *Albers*.

Stokes [1]) hält die Merkurialien im Croup für unzureichend und unnöthig. Er beruft sich dabei namentlich auf die Unsicherheit der Kalomelwirkung, auf die Schwierigkeit, bei heftigen akuten Entzündungen Speichelfluss zu erregen, und auf die nachtheiligen Wirkungen, welche der Merkur auf den ganzen Organismus äussert.

Gewiss ist in der Hauptsache diesem erfahrenen Praktiker durchaus beizustimmen, insonderheit was die konstitutionelle Wirkung des Quecksilbers auf den zarten kindlichen Organismus betrifft. Entstehen zu starke Ausleerungen, so wirken schon diese so erschöpfend, wie es in der fraglichen Krankheit niemals erwünscht sein kann. Tritt lediglich die Allgemeinwirkung hervor, so kann (Brand oder wenigstens) bedeutende und langwierige Ulzeration des Mundes entstehen oder ein Marasmus die Folge sein, der, wofern er nicht tödtet, mindestens während einer langen Zeit nicht überwunden wird und vorläufig eine zerrüttete Konstitution zurücklässt.

Deshalb interponirt *Guersant* [2]) seinen eigenen Lobsprüchen über den Merkur die Bemerkung, dass es der Klugheit gemäss sei, schwächlich entwickelten oder durch Krankheiten stark reduzirten Kindern kein Quecksilber zu geben oder, wo dies geschehen, Tonica in Gebrauch zu ziehen.

Es will indess angemessener erscheinen, diese Warnung dadurch überflüssig zu machen, dass man lieber überhaupt auf die methodische Anwendung des Quecksilbers verzichte, da bei seinem prekären Nutzen und den leicht möglichen Gefahren seiner Anwendung andere Mittel zu Gebote stehen, welche die rationelle Theorie billigen muss und die sich aus der Praxis die vielfachsten günstigen Erfahrungsresultate ausgelöst haben.

Namentlich hinsichtlich seiner konstitutionellen Wirkung ist das Quecksilber in Ansehung der kindlichen Konstitution ein allzu differentes Mittel, als dass man sich ohne Noth seiner zu energischen Eingriffen bedienen sollte. Gesetzt auch den Fall, es vermöge als stark verflüssigendes Mittel, wie z. B. *Thore* berichtet, durch die eintretende Allgemeinwirkung zur Lösung der unechten Membran beizutragen, (was indess auch noch der beweisfähigeren Constatirung bedarf), was wird dann gewonnen sein, wenn dabei gleichzeitig die Hämatogenese so sehr herabgesetzt, die Säftemischung so bedeutend depravirt ist, oder die Keimanlage zu anderen gewaltigen Erkrankungen (z. B. Tuberkulose) so weit ihrer demnächstigen Entwickelung entgegen geführt worden, dass nun nach etwaiger Besiegung der Croupkrankheit ein vielleicht nicht minder gefährliches Uebel zu beseitigen ist?

---

1) A. a. O. S. 130.

2) Dict. de méd. 6. IX. A. Croup. (2. Aufl.) — Cf. Ann. für Kinderkrkht. Bd. I. Hft. 3. S. 106.

Der Kräftebestand erlaubt jetzt um so weniger ein dreistes Einschreiten, und glückt es auch, das Leben zu erhalten, so kann doch dasselbe für lange Zeit oder gar lebenslänglich in seinen Grundfesten erschüttert sein. Auch fragt es sich, ob überhaupt schon vor der stattgehabten Ausschwitzung die Quecksilberwirkung im Stande ist, dieselbe zu verhüten. Beruht jene, wie anzunehmen, auf einem eigenthümlichen Prozess, so müsste man schon zu den Spezificum - Gläubigen gehören, um eine solche präventive Wirkung zu erwarten. Rationeller Weise wird indess heutigen Tages an derlei Spezifisches Niemand glauben können.

---

6. Die Narkotica.

Heilmittel im gewöhnlichen Sinn können in der Croupthérapie die narkotischen Stoffe nicht sein, das geht deutlich genug aus der Differenz zwischen dem Wesen der Krankheit, welches auf Entzündung beruht, und der Art der Wirkungsfähigkeit der Narcotica hervor, die zuoberst eine sedirende ist. Nichtsdestoweniger jedoch kann unter Umständen den Narkoticis eine indirekte Heilwirkung zugeschrieben werden, und zuverlässig wird von ihnen in Deutschland mit Unrecht gegen verschiedene entzündliche Zustände weniger Gebrauch gemacht, als z. B. in England. Englische Aerzte wie *Stokes*, *Graves* u. A. können in der Handhabung der Narkotica, was die erwähnten Krankheitsverhältnisse betrifft, unsere Muster sein. Natürlich kommt hiebei Alles darauf an, den richtigen Zeitpunkt für die Anwendung zu erfassen. Eine akute Entzündung von vornherein mit Opium bekämpfen wollen, würde ein vergebliches und gefährliches Unternehmen sein. Aber es gibt im Verlauf der Entzündung Momente, wo Opium etc. antiphlogistisch wirken kann. Diese stellen sich heraus entweder, wie in manchen gewöhnlichen Entzündungsfällen, während die Entzündung chronisch wird, oder wenn, wie im Croup zum Oefteren geschieht, spastische Affektionen hinzutreten, (Glottiskrampf), oder auch nur eine gesteigerte nervöse Reizbarkeit, (ein Erethismus) örtlich sich bemerkbar macht. In diesen Fällen kann man von den Narkoticis mit dem grössten Vortheil Gebrauch machen. Von Nutzen sind aber dieselben auch ausserdem noch, wenn ein höherer Grad allgemeiner Reizbarkeit vorhanden ist, der sich durch grosse Unruhe und anhaltende Schlaflosigkeit zu erkennen gibt. Diese Unruhe und Schlaflosigkeit wirken in nicht geringem Maasse und rasch erschöpfend, und konsumiren die Kräfte, deren Erhaltung den kleinen Kranken überaus nothwendig ist. Hier kommen die Narkotica, indem sie Ruhe schaffen, der Erschöpfung wenigstens in gewissen Grade zuvor, und können indirekt als roborirende Mittel gelten. Es würde für die Croupthérapie von erheblicher Wichtigkeit sein, wenn die Praktiker diesem Punkt eine reifliche Erwägung schenken möchten.

Die Narcotica sind also als antispastische und den Folgen grosser Erregung einigermaassen vorbeugende Stoffe in der Croupthierapie zwischendurch zweckmässige und dankenswerthe Mittel.

Zum Theil in diesem Sinne scheint z. B. *Golding-Bird* [1]) ihre Anwendung beliebt zu haben. Er wendet nämlich ausser Blutentziehungen und Antimonialien das Opium in Fällen von Glottiskrampf an, nach dessen Beseitigung die Kranken grosse Erleichterung fühlen. So kann das Opium sogar Leben rettend wirken, wenigstens glaubt er in zwei Fällen den erfolgten Tod als Effekt eines Krampfes betrachten zu dürfen, der durch ein lose im Larynx belegenes Stück Pseudomembran angeregt worden. *Hannay* sah die beste Wirkung vom Tart. stib. in seiner Verbindung mit Opium [2]).

Etwas ganz Anderes ist es dagegen, wenn man wie *Bow, Gregory, Biesenthal, Kimbell, Waltner* u. A. durch Narcotica allein oder vorwiegend den Croup heilen zu können glaubt. Ein solcher Glaube kann lediglich nur auf durchaus verkehrten Prämissen beruhen.

Biesenthal [3]) und *Bow* [4]) verwerfen die Antiphlogose; letzterer bezeichnet dieselbe sogar als widersinnig.

Biesenthal legt nach Voraussendung eines Brechmittels (Ipecac.) das meiste Gewicht auf narkotische und antispastische Stoffe [5]); lässt aber doch auch kalte Salzwasserumschläge um den Hals legen und sorgt bei angetriebenem Abdomen für Evacuation durch Klystire.

Bow versichert, von der äusserlichen Anwendung des Opiums in Form einer Opium haltigen Salbe, die nicht einmal eingerieben, sondern nur aufgestrichen zu werden brauchte, die glänzensten Erfolge gesehen zu haben.

Gleichfalls die äusserliche Anwendung finden wir von *Waltner* [6]) empfohlen.

---

1) The Lancet. 1844. Juin.
2) Lond. med. Gaz. Vol. XXVI. p. 583.
3) Journ. für Kdrkrkht. 1848. Jun.
4) The Lancet. 1837. Vol. I. No. 26.
5) *Biesenthal* verordnet:

Rc. Plv. r. Val. ʒij
Oxym. Scill. ℥j
Tinct. Opii spl. gtt. xx
Aqu. dest. ℥iß.

M. S. 2—5jährigen Kindern stündlich, 5—8jährigen halbstündlich einen Theelöffel voll.

6) Würt. Kr. Bl. 1851. No. 31.

Während eines Zeitraums von 16! Jahren will *Waltner* die Einreibung des ganzen Körpers mit Opium und Unguent. hydr. ciner. mit grossem Erfolge angewendet haben. In der Folgezeit verwendete er mit Weglassung der grauen Salbe nur eine Mischung von ℨiß Opium und ℥ij Schweinefett und erzielte dieselben Resultate, wie früher!! Es sollen sogar von 15 mit dieser reinen Opiumsalbe behandelten Kindern im Alter von 4—6 Jahren in 2—3 Tagen bereits 12 geheilt gewesen sein!! Bei Kindern unter 4 Jahren wird auf ℥ij Fett nur ℨj Opium genommen, bei Kindern, die älter als 6 Jahre sind, kommt die doppelte Menge Opium auf dieselbe Quantität Fett.

Diese Salben werden zweistündlich in den ganzen Körper, den Kopf ausgenommen, eingerieben, so dass das ganze Quantum in 24—36 Stunden verbraucht ist. Zur Heilung reichen meistens 2—3 Portionen aus, seltener sind 4—5 nöthig.

Innerlich wird nichts verabreicht, ausser etwa Himbeerwasser, selbst Opium und Morphium hatten sich innerlich nutzlos erwiesen.

Der Effekt der Procedur soll folgender sein.

Gleich nach dem Einreiben der Salbe mindert sich die fieberhafte Aufregung, der Erethismus des Nervensystems, und der Husten wird seltener, der bellende Ton aber bleibt noch zurück. Dagegen verlangsamt sich das Athmen und es stellt sich ein wohlthuender Schlaf ein. Sobald auch der Croupton abnimmt wird die Zahl der Einreibungen verringert oder es werden einmal um das andere nur der Vorderleib und die Füsse oder Rücken und Arme eingerieben.

So lange man sich das Opium verbunden mit der ziemlich grossen Quantität Quecksilbersalbe wirkend denkt, ist ein etwaiger Erfolg, von der letzteren ausgehend, plausibel zu machen, es wäre dann der Glaube an die gleichzeitige Wirkung des Opiums einfach ein irrthümlicher; obwohl, wie wir bereits gesehen haben, von noch intensiverer Anwendung des Merkurs solche Resultate, wie sie *Walther* anführt, in der Praxis Anderer nicht erzielt wurden. Dagegen schwindet gänzlich der Boden einer nur einigermaassen sicheren Beurtheilung unter unseren Füssen, wenn wir vernehmen, dass auch das Opium allein so glänzende Erfolge seiner äusserlichen Anwendung lieferte, wie sie kaum bei der besten sonstigen Behandlungsweise jemals sich herausgestellt haben. Dass hier ein Missverständniss obwalte, muss angenommen werden, welcher Art es auch sein mag. Am nächsten liegt natürlich, da *Walther* nichts Sonstiges zu Hülfe nahm, dem eine Heilwirkung zuzuschreiben werden könnte, die Vermuthung diagnostischer Irrthümer, die überhaupt in Hinsicht auf den Croup überaus häufig begangen zu werden scheinen. Vor der Nachahmung der in Rede stehenden Methode

wird wenigstens so lange gewarnt werden müssen, bis exakte beweiskräftige Beobachtungen in hinreichender Zahl praktisch ihren Werth festzustellen oder physiologische Untersuchungen den Nachweis zu geben vermögen, ob etwas und wie viel von einem Stoff, wie Opium die äussere Haut durchzulassen im Stande ist. Von der Möglichkeit des Letzteren gilt zur Zeit das Gegentheil.

Andere Narkotica, welche versucht wurden, sind das Bilsenkraut, Kirschlorbeerwasser, der Tabak, der rothe Fingerhut etc.

So wendet *Rademacher* eine Digitalissalbe an[1]), womit, auf Leinen gestrichen, die ganze Luftröhre bis zum Brustbein herab bedeckt wird. Der mit Salbe bestrichene Lappen bedarf einer öfteren Anfrischung.

Wood[2]) beobachtete in einem Fall von Tabakskataplasmen um den Hals einen günstigen Umschwung der Krankheit, die vorher schon drei Tage lang mit den kräftigsten sonstigen Mitteln behandelt worden war.

Die Beurtheilung der äusserlichen Anwendung dieser Stoffe ist analog jener des Opiums in derselben Verwendungsform. Ihr Nutzen bleibt problematisch, bis die Möglichkeit ihrer Wirkung von aussen her wahrscheinlich gemacht oder konstatirt ist[3]).

---

7. Die Aetzmittel.

Schon bei der Erörterung der akuten Laryngitis und Laryngotracheitis der Erwachsenen wurde der örtlichen Behandlung der kranken Gebilde mittelst Aetzung gedacht. In ähnlicher Weise sind in der Croupthcrapie die zahlreichsten Versuche damit angestellt, leider aber ist im Voraus schon zu bemerken, dass dieselben zum Theil so kolossal ausgeführt wurden, als handele es sich um einen mechanischen Eingriff in eine Maschine, um sie zu reinigen.

Dieser Tadel trifft namentlich das Verfahren von *Alley*, *Green*, *Valleix*, *Gauthier*, *Gaillard*, *Trousseau* etc.

Alley[4]) führte z B. in einem heftigen Fall von Croup ein Stück mit einer Höllensteinlösung (ʒj auf ℥ Aqua.) befeuchteten Schwamm, an einem Fischbeinstäbchen befestigt, in den Kehlkopf und die Luftröhre. Darauf erfolgte nun zwar, indem ein heftiger Husten entstand, das Auswerfen von Schleim und Pseudomembrantheilen, aber das Kind starb, nachdem diese

---

1) Die Salbe besteht aus einem Theil Digitalisextrakt und acht Theilen Unguentum cerae.

2) The New-York Journ. of Med. 1844.

3) Cf. üb. ähnl. Ansicht. *Köhler:* Op. cit. S. 331.

4) Journ. für Kdrkrkht. XVIII. 5 u. 6.

Procedur noch mehrmals wiederholt worden, und es zeigte sich bei der Obduktion, welchen Weg die Sonde genommen, indem auf ihrer Fährte die Membran losgerissen war.

In der That ein Losreissen muss man dies Verfahren nennen, so unverständig, als gebe es gar keine Kenntniss der Nervenphysiologie und der Gewebslehre. Es ist unglaublich, dass von einem solchen Eingriff in die Athmungswege eines lebenden Kindes Jemand etwas Heilsames erwarten könne.

Brown [1]) verfährt in so fern etwas gelinder, als er nur eines feinen Haarpinsels zum Aufstreichen der Höllensteinsolution auf die entzündlichen Partien sich bedient.

Thomson hat, um das allzu Rohe bei der Procedur zu vermeiden, einen eigenen Apparat zur Applikation der Solution ersonnen. Es besteht in einer Glasspritze mit einer aufgesetzten, ein wenig gekrümmten Silberröhre, die in eine Kugel von $^1/_3$ Zoll Durchmesser ausläuft, in welcher viele kleine Oeffnungen angebracht sind.

Green [2]) verfährt wie *Alley*. — Zu vergleichen ausserdem:

Gaillard: Sur le diagnostic et le traitement du vrai croup. 1849.
Valleix: Bull. de ther. 1843. Octobre.
Meigs: Americ. Journ. 1847. April.
Trousseau: Abeille méd. 1850. 30. Juill,
Vauthier: Arch. gén. 1849. Janv. et Févr.

Zurückhaltender in der Aetzmethode zeigt sich *W. B. Kettever*, der, wenn die gewöhnlichen Mittel, wie Blutegel, Kalomel etc. nicht geholfen, nur die Stimmritze mit einer conzentrirten Lösung des Höllensteins zu bestreichen räth.

(Cf. Lond. Gaz. 1850. Jun.).

Ausser dem Höllenstein sind noch Alaun, Acidum muriaticum, Tannin etc. als Kauterien benutzt worden.

So das Acidum muriaticum von *Godefroy* [3]) und *Hamalle* [4]). Letzterer lässt, in der Absicht, die Pseudomembran dadurch zu zerstören, Dämpfe der conzentrirten Salzsäure einathmen.

Den Alaun hat *Mertens* [5]) und das Tannin *Mignot* [6]) empfohlen, letzterer das Tannin wegen der kräftigen Wirkung derselben auf Eiweiss

1) Times. 1849. Juli.
2) Observations on the pathol. of croup. etc. New-York. 1849.
3) Journ. d. conn. méd. chir. 1845. Août.
4) Gaz. des hôp. 1846.
5) Ann. d. l. soc. méd. d'Anvers.
6) Journ. de méd. et chir. pr. 1844. Sptb.

und Gallerte, den Hauptbestandtheilen der Pseudomembran. Der Erfolg soll überraschend günstig gewesen sein(?) *).

Von fast Allen, welche die besprochene Aetzmethode belobt haben, wird zu sehr exclusiv die örtliche Behandlung überhaupt berücksichtigt, ohne dass gebührendermaassen erwogen würde, dass die Pointe der Kur eigentlich in der möglichsten Verhütung der Wiedererzeugung der Pseudoprodukte im Kehlkopf besteht. Diese Wiedererzeugung haben freilich auch die Aetzliebhaber dadurch zu verhindern gesucht, dass sie sehr oft, sogar 2 bis 4 bis 6stündlich *(Gaillard)* ätzten, allein hier wurde wieder die enorme Gefahr ausser Acht gelassen, welche nothwendig aus einer solchen fortgesetzten rohen Insultation der so äusserst empfindlichen Theile entspringen muss.

Ausserdem aber ist es überhaupt sehr fraglich, ob das Aetzen an sich die in der Indoles der Krankheit liegende Neigung zur Wiedererzeugung der Afterprodukte zu tilgen im Stande ist. Man darf dies bezweifeln; denn das dürfte mit grosser Majorität der Stimmen festzustellen sein, dass im echten Croup eine eigenthümliche, bisher nicht genügend erforschte Blut- und Säftemischung obwaltet, aus der deshalb in jener eigenthümlichen Gestaltung die begleitende Entzündung die Krankheitsattitüden auslöst. So scheint es, müsse theils schon die Entzündung an sich, theils aber die propria indoles der prozessirenden Affektion dazu auffordern, die Hauptaktivität der Behandlung in ein antiphlogistisches und alterirendes (umstimmendes) Verfahren ausmünden zu lassen. Die Krankheit geht offenbar zum Theil unter einer konstitutionellen Aegide einher; deshalb wird sie, wie bisher, fortfahren, der lediglich topischen Opposition zu spotten, mögen immerhin Einzelne, wie z. B. *Gauthier,* ihr ganzes Vertrauen (ausser auf die Tracheotomie[?]) von vornherein nur auf die Aetzung setzen. Ich bin, wenn ich meine eigenen Erfahrungen zu Rathe ziehe, fest überzeugt, dass unter allen ungünstigen Einflüssen gerade diese exclusive Neigung zur ört-

---

*) Das Verfahren in 2 Fällen war dieses: Es wurde ein Pulver aus Tannin und Zucker (aa Decigr. vj) mittelst einer Federspule stündlich in den hintern Theil des Rachen eingeblasen. Gleich darauf wurden Dämpfe von Eichenrindenabsud hineingeleitet, dann aber häufig eine Tasse voll von der folgenden Mischung getrunken:

Rc. Aq. flor. Til.
— — Aur.
aa 30 Grmm.
Syr. de Catechu
15 Grmm.
Acid. tannic.
5 Decigr.
M. S. Davon möglichst oft zu geben.

lichen (Aetz-) Behandlung des Croups eine sehr hervorragende Rolle spielt, und es ihr für einen grossen Theil zugeschrieben werden muss, dass (namentlich unter französischen Aerzten) die Croupthherapie ein so ungünstiges Verhältniss der glücklich zu den unglücklich verlaufenden Fällen nachweist. Ein ganz gewöhnlicher Fehler ist der, dass theils überhaupt, insonderheit aber zu Anfang die medizinische Behandlung der Krankheit mit grösserer oder geringerer Oberflächlichkeit und Unschlüssigkeit und bei gefährlichen Zeitverlüsten gehandhabt wird. Daraus müssen denn für später der Therapie die grössten (doch ganz natürlichen) Schwierigkeiten erwachsen, die, wo nicht mehr zu besiegen, dem Wesen der Behandlung aufgebürdet werden, statt dass sie der Verkehrtheit ihrer Leitung beigemessen werden sollten. Auf dem Wege dieses Irrthums ist man vornehmlich zu der unendlich überschätzten Aetzmethode gelangt.

---

8. Die Tracheotomie.

Historischer Rückblick.

Der schon frühzeitig kultivirten Idee, in Erstickungskrankheiten auf chirurgischem Wege einen künstlichen Respirationsmechanismus herzustellen gab zuerst *Home* in Bezug auf den Croup praktische Bedeutung, indem er einen Einschnitt in die Luftröhre zu machen und die Pseudogebilde durch diesen zu entfernen rieth. Der Vorschlag wollte indess eben so wenig wie der von *Fourcoy* und *Vicq d'Azyr:* den Larynx anzuschneiden in Aufnahme kommen, die gemachten Versuche fielen ungünstig aus, so dass *Borsieri* berichtet, es seien die der Operation Unterworfenen regelmässig den Folgen derselben unterlegen. Man fing an, sich nach den Ursachen dieses ungünstigen Resultates umzusehen, und glaubte in dem „Zu spät" der Operation dieselben zu finden. Deshalb liessen sich namentlich französische Aerzte, unter diesen (nach dem Vorgange von *Michaelis*) *Caron* (1808) zu dem Vorschlag verleiten, man möge möglichst früh, im Beginn der Krankheit operiren. Nach *Michaelis* sollte die Operation vom Beginne des zweiten Stadiums an, gleich nach der vergeblichen Anwendung eines oder einiger Emetica ausgeführt werden. Die Nichtbeachtung dieses Rathes lag in der Natur der Sache. So verging längere Zeit unter vielfachen Kontroversen über den Werth oder Unwerth des Mittels, deren hauptsächlichster Sitz Frankreich wurde. Hier war es denn auch, wo zuerst eine Entscheidung angebahnt wurde, indem es nach längeren Bemühungen *Bretonneau* gelang, Erfolg durch die Operation zu erzielen. (1825 in Tours). In der Vervollkommnung derselben wie der Festerstellung der Indicationen eiferte ihm *Trousseau* (und *Guersant*) nach, der schon 1842 unter 119 Operationen 25 glücklich ausgeführte zählte. Seitdem sind dieselben bis 222 gestiegen, unter welchen 127 glückliche Ausgänge berichtet worden.

Ungefähr um die angegebene Zeit (1844) gerieth man abermals in Streit über den Werth der Operation. *Valleix* [1]) übernahm es, dieselbe gegen *Jousset* zu vertheidigen. *Jousset* hatte hervorgehoben, dass *Bretonneau* und *Trousseau* den falschen Satz aufgestellt hätten, man müsse so früh als möglich, bei den ersten Spuren der Pseudomembran im Larynx operiren, selbst dagegen erklärt, die Tracheotomie müsse erst vorgenommen werden, wenn alle übrige Hülfe erschöpft sei. Ausserdem hatte er eine Anzahl bekannt gewordener Fälle zusammengestellt, deren statisches Ergebniss ein ungünstiges Resultat lieferte. Dagegen wandte *Valleix* ein, der Rath *Bretonneau's* und *Trousseau's*: frühzeitig zu operiren, sei von *Jousset* verkehrt verstanden worden, keiner von beiden habe an eine voreilige Operation gedacht; übrigens sei die von ihm selbst gestellte Indikation zu eng eingegrenzt; denn warte man bis zum Augenblick des herannahenden Erstickungstodes, so könnte wohl noch der Luft ein freier Zutritt zu den Lungen verschafft werden, aber die Asphyxie würde gleichwohl andauern und bald dem Leben ein Ende machen. Was endlich die statistischen Angaben *Jousset's* betreffe, so könne das ungünstige Resultat nur der unzeitigen Verrichtung der Operation zugeschrieben werden, denn die genannten Aerzte so wie alle anderen, die die Grundsätze dieser befolgten, hätten glänzendere Erfolge.

Mit diesem Streit ist man am Ende bis heute noch nicht aufs Reine gekommen; denn während z. B. *Valleix* unter 54 Fällen ohne Operation 17 glücklich endende zählt, konnte *Guersant* [2]) unter 51 mittelst der Tracheotomie behandelten Fällen nur 8 Heilungen erreichen.

Auch *Garin's* und besonders *Laloy's* Bemühungen, letztere in einer besonderen Abhandlung dargelegt, schlichteten den Streit nicht.

Wie dem sei — die Tracheotomie gewann dessenungeachtet in Frankreich doch mehr und mehr Terrain, während sie in Deutschland als ungern benutztes „letztes Mittel" registrirt blieb, und in England (*Cheyne, Porter, West* [3]), *Stokes* [4]) etc.) dasselbe Schicksal hatte oder gar verworfen wurde.

Zum Theil mag wohl die Ursache dieser Verschiedenheit, wie *West* bemerkt, in der Verschiedenheit des Charakters der Krankheit in den einzelnen Ländern zu suchen sein. (So kommt nach *West* die Komplikation mit Bronchitis und Pneumonie in Frankreich seltener beim Croup vor, als in England.) Im Uebrigen bemerkt der genannte Arzt, dass die Franzosen überhaupt viel eher mit der Operation bei der Hand seien, als die Engländer, und sie oft schon in frühen Stadien der Krankheit, selbst in weniger schweren Fällen, anstellten.

---

1) Arch. gén. de méd. 1844. Octob.
2) Gaz. des. hôp. 1850. 112. — L'Union. 1852. 24 u. 25.
3) Path. u. Ther. d. Kindrkrkht. Dtsch. v. *Wegner*. S. 211 ff.
4) Op. cit. S. 131.

Endlich darf, worauf ich gleich zurückkommen werde, nicht ausser Acht gelassen werden, dass bei den von den Franzosen insonderheit in ihren Lazarethen beobachteten sogenannten sekundären Crouparten, die sich diphtheritischen Rachenentzündungen hinzugesellen, die Operation sich günstiger gestalten muss, weil hier die tieferen Partien der Luftwege weit weniger betheiligt zu sein pflegen, als bei dem echten Croup, der verhältnissmässig rein als solcher in Deutschland und England das häufigere Objekt der Behandlung wird.

Spezielleres über die verschiedenen Ansichten.

I. Französische Ansichten.

Garin, *Guersant*, sowie *Bretonneau* und *Trousseau*, letztere ungeachtet der Vertheidigung durch *Valleix*, ausserdem mehre andere französische Aerzte zeigten unverkennbare Vorliebe für die Operation der Tracheotomie und müssen sie, wie aus ihrer ganzen Darlegungsweise hervorgeht, aus diesem Grunde häufig unternommen haben, wenn Gefahr der Krankheit noch keineswegs dazu aufforderte. Es ist aber dabei das Doppelte zu bemerken, dass einmal die Procedur an sich gar keine sehr gefährliche ist, während die Kehlkopfaffektion noch in ihren ersten Anfängen begriffen ist, und ferner, dass, wie oben schon angedeutet, dies um so weniger bei den Behandlungsobjekten der französischen Aerzte der Fall sein musste, weil sie in der Mehrzahl ihrer Operationen nicht auf primärer, sondern auf sekundärer (diphtheritischer) Croupbasis agirten. Unter diesen Verhältnissen war es nicht mehr als wahrscheinlich, dass eine alsbald angestellte Operation von gewöhnlich günstigem Erfolge sein musste, und finden wir aus eben diesem Grunde französischerseits so konstant und vorwiegend die Neigung, auf eine „möglichst zeitige“ Anstellung derselben hinzudrängen. Schon als Thesis hatte *Garin* die Ansicht vertheidigt, dass die Tracheotomie dem grössten Theil der Croupkranken das Leben rette, wenn sie nur zeitig genug verrichtet werde, nicht dagegen, wie leider gewöhnlich der Fall gewesen, nachdem schon der höchste Grad der durch die Aftermembran erzeugten Asphyxie eingetreten sei. Dies führt der Autor im Arch. gén. de méd. von 1844 (Août) weiter aus, und knüpft daran die Hoffnung, dass die gefahrlose (??) Operation ihrer Wohlthätigkeit wegen sich später mehr und mehr Bahn brechen werde. (Gefahrlos — etwa nur aus den eben angeführten beiden Gründen der frühen und in pseudocroupösen Anginen beschafften Vornahme.)

Guersant (a. a. O. Gaz. d. Hop. u. L'Union) operirte Anfangs (im späteren Verlauf) mit ungünstigem Erfolge. Er kommt deshalb gleichfalls zu der Folgerung, man müsse die Tracheotomie so zeitig als möglich machen.

Dasselbe hatte mit Wärme einst *Trousseau* gelehrt, doch zeigte später die Darstellung: „Die Tracheotomie im letzten Stadium des Croup", dass er mit Stillschweigen seine eigene Ansicht desavouirte und zu der von den praktischen Resultaten dictirten Anschauung übertrat: es sei nöthig, nicht voreilig zu der Operation zu drängen. Dieser Schritt des vielbeschäftigten und tüchtigen Praktikers redet deutlicher als manche offene Erklärung.

Die Gründe, welche *Lalay* zur Bekräftigung seiner Ansicht von der Nothwendigkeit einer frühzeitigen Operation angeführt hatte, waren ungefähr diese:

Die Operation involvirt an und für sich keine Gefahr. Dies geht aus ihrem Erfolge hervor, den sie bei Vornahme wegen eines im Larynx oder der Luftröhre enthaltenen fremden Körpers gewährt.

Das ist an sich zum Theil wahr; denn je frühzeitiger die Operation unternommen wird, um so mehr kommt sie einer einfach bei sonst Gesunden angestellten gleich. Nichts desto weniger hat man aber doch dabei zu erwägen, dass auch in dem günstigeren Fall, wo der Croup nur sekundär nach Rachendiphtheritis entstanden ist, die Schleimhaut in einem pathologischen Prozesse begriffen ist, der namentlich bei diphtheritischer Artung leicht die Wundflächen des Schnittes mit ergreift. Jedenfalls ist die Differenz zwischen der Ausführung des Schnitts in einem gesunden oder kranken Gewebe nicht zu unterschätzen, und immerhin wichtig genug, um den Arzt nicht voreilig zu machen, dass er zu der Gefahr der Krankheit seinen Patienten auch noch der Gefahr der Operation zu einer Zeit aussetze, wo noch anderweitig sehr gut unter günstigen Auspicien agirt werden kann.

Lässt man die Asphyxie zu weit herankommen, so fängt die Blutbildung an zu leiden, das Blut wird verändert, während gleichzeitig Lungen- und Gehirnkongestionen begünstigt werden. Auch kann das Kind um diese Zeit schon so sehr an Kräften eingebüsst haben, dass es nicht mehr dem Eingriff oder den Folgen der Operation gewachsen ist.

Hierauf ist zu erwidern, dass schon an sich in dieser Krankheit die Hämatogenese eine alimirte zu sein scheint, dass sie ferner allerdings durch länger anhaltende Dyspnoe beeinträchtigt wird, dass aber dennoch weniger hierin eine Ursache des Todes zu suchen, als in der Asphyxie unmittelbar selbst, die, wenn sie eingetreten, so zu sagen mit ihrem Eintritt die Athmung aufhebt, was Sache weniger Momente ist. Nur bei unvollkommener Asphyxie, d. h. wenn längere Zeit hindurch ein mittlerer Grad von Respirationsbehinderung obwaltet, macht die Hämatogenese lebensfeindliche Rückschritte, so dass auch ohne Eintritt eigentlicher Asphyxie das Leben erlöschen kann aus anämischer Lebensschwäche. Uebrigens ist es nicht ge-

sagt, dass man mit der Operation, wo sie angezeigt ist, überhaupt bis zum letzten Augenblick warten solle; obgleich auch hinsichtlich dieses mehrere Fälle bekannt geworden sind, wo noch das Leben, als die Kranken bereits moribund waren, erhalten wurde.

Endlich täusche man sich nicht über den vorhandenen Grad vermeintlicher Schwäche im gegebenen Fall. Die Schwäche ist mitunter nur eine scheinbare, und die in ihren Wurzeln noch stark genug vorhandene Lebenskraft kann zurückgerufen werden, wenn der eine oder andere Versuch (Emetica, Hautreize: heisse Armbäder, kalte Begiessungen etc.), die Respiration in Gang zu bringen, gelingt.

Was aber die Behauptung betrifft, dass die von der Asphyxie alienirte Hämatogenese zugleich die Ursache von Hyperämie und Entzündung der Lungen oder von Kongestionen zum Gehirne werde, so ist dies in einiger Beziehung zwar zuzugeben, dabei aber andererseits zu bemerken, dass es an einem direkten Beweise dafür fehlt, und es ist durchaus richtig, wenn *Jousset* bemerkt, dass, wenn sich nach der Tracheotomie, die der Asphyxie abhelfen sollte, Lungenentzündung entwickelt, diese sehr wohl auf Rechnung der Operation selbst gesetzt werden könne.

Die Kongestionen hören auf, wenn man der Luft neuen, vermehrten Zutritt gestattet. Es ist nicht nöthig, dass dieser Effekt durchaus auf dem Operationswege hergestellt werde, im Gegentheil, je eher oder in einer je früheren Krankheitsperiode er durch therapeutische Bemühungen gelingt, um so viel günstiger sind allemal die Aussichten. Dies gilt selbst noch für den späten Verlauf der Krankheit.

Eine topische Behandlung bietet um so grösseren wahrscheinlichen Erfolg, je früher sie gehandhabt wird.

Ganz abgesehen von der Frage nach dem Werthe der Aetzmethode, ist es schon unzulässig, wegen einer etwaigen in Anwendung kommen sollenden „Methode“ eine so eingreifende Operation wie die Tracheotomie ohne weiteres Bedenken zu unternehmen.

Im Uebrigen aber sind die schlimmen Erfolge des Aetzens der fraglichen Theile und gar ihres roh mechanischen Ausbürstens (*Bretonneau, Trousseau* u. A.) bekannt, und es wird ihretwegen keinem Vernünftigen einfallen, die frühzeitige Operation zu begünstigen. Ob der Kehlkopf oder die Trachea zu diesem Aetzzweck ein wenig früher oder später geöffnet werden, bleibt sich ungefähr gleich, denn ohne Obwalten eines Zufalles von ganz eigenthümlicher Art ist der Ausgang dabei ein unglücklicher.

Eklektisch verfahren *Barthez* und *Rilliet.*[1]) Es muss nach ihnen bei einem wirklichen Croup der Arzt stets auf die Nothwendigkeit der Tracheotomie gefasst sein.

Die einzige wirkliche Contraindikation nennen sie die Anwesenheit einer nothwendig tödtlichen Krankheit.

Man versuche die Behandlungsmethoden, die in anderen Fällen von Erfolg waren, und verlasse sie nicht früher, als bis es fast ganz sicher ist dass sie misslingen müssen.

Aber man warte auch nicht zu lange, und beeile sich, selbst wenn die Krankheit noch nicht ihre Stadien durchlaufen, zu operiren, wenn ein Erstickungsanfall so gefährlich erscheint, dass ein folgender tödtlich sein könnte.

Fehlt diese drohende Suffokation, so muss der Arzt die Fortschritte der Krankheit mit Aufmerksamkeit verfolgen, den Zustand der Kräfte und des Pulses berücksichtigen; er darf das Kind nicht übermässig entkräftet werden lassen; er muss seine ganze Aufmerksamkeit möglichst auf den Zustand der Lunge richten, und wenn die Respiration anfängt, behindert zu werden, so muss er ohne Verzug operiren.

Wie die Verfasser selbst bemerken, sind diese Regeln weniger exklusiv, als sie von manchen Anderen aufgestellt wurden, und haben deshalb den Vorzug, dass sie dem ärztlichen Ermessen im individuellen Fall einigen Raum gestatten.

Der Menschheit und der Wissenschaft, meint *Bouchut*[2]), sei mit der Wiederaufnahme und Vervollkommnung der Tracheotomie ein grosser Dienst geleistet, denn sie wäre am Ende doch das einzige Mittel, welches auf der Höhe des Croup noch zu retten im Stande sei. Das ist zu allgemein gesagt. Die Therapie wäre zu beklagen, wenn sie auf der Höhe der Krankheit hülflos vom Schauplatz abtreten müsste; leistet sie doch oft noch Erfreuliches, wenn die Krankheit schon über die Höhe hinweg in deterius fortgeschritten.

Uebrigens bemerkt *Bouchut* gleichzeitig, dass die Tracheotomie dann die meisten Chancen für das Gelingen biete, wenn man sie bei einem Kinde mache, welches durch Larynxcroup in Erstickungsgefahr komme; viel weniger dagegen da, wo die Pseudomembranen in die Trachea hinabreichen, und fast gar keine, wenn sie sich bis in die Bronchen erstrecken, und seinen obangeführten Ausspruch, die Operation auf der Höhe der Krankheit betreffend, modificirt er schliesslich dahin, dass er sagt: „Die Tracheotomie ist demnach das letzte Mittel in der Behandlung des Croup.“

1) Handb. d. Kdrkrkht. Lief. 2, S. 370.
2) Handbuch S. 289.

Methode substitutive. *(Siccateau)* [1].

Siccateau macht darauf aufmerksam, dass man sich wohl oftmals durch die „perfide Sicherheit“ der Tracheotomie habe einschläfern und von weiterem Thun abhalten lassen, aus welcher Ursache es sich wahrscheinlich erklären lasse, dass der gehoffte Operationserfolg so oft fehlgeschlagen. Man dürfe deshalb, wenn man seines Erfolges nach Möglichkeit gewiss sein wolle, nie versäumen, gleich auf die Tracheotomie die Anwendung von Mitteln folgen zu lassen, welche im Stande wären, den phlogistischen Prozess in den Luftwegen zu tilgen. Damit sind natürlich die Aetzmittel gemeint, unter denen *Siccateau* sich des Höllensteins, ℨj auf die Unze Wasser, bedient. Diese von ihm Methode substitutive genannte Hülfsbehandlung steht in ziemlich naher Beziehung zu dem Verfahren derjenigen Aerzte, die überhaupt nur die Luftröhre öffnen, um Aetzmittel anbringen zu können.

II. Englische Ansichten.

Es ist bereits erwähnt worden, dass die Engländer im Gegensatz zu den Franzosen mit wenigen Ausnahmen Gegner der Operation sind, so weit sie nicht im eigentlichen Wortsinn als letzte Hülfe dienen soll.

Stokes [2]) ist der Tracheotomie geradezu abgeneigt. Er findet es natürlich, dass der Erfolg derselben in der Regel ein ungünstiger ist, weil sie selten anders verrichtet werde, als wenn der Kranke sich schon in einer verzweifelten Lage befindet, sein Nervensystem sehr erschüttert ist, und das Lungensystem, wenn es auch ursprünglich nicht litt, von bedeutenden Kongestivzuständen heimgesucht wurde. Die Operation wird fast immer zu spät verrichtet, und doch, meint *Stokes*, würde es von jedem Arzte ein verwegenes Unternehmen sein, wenn er sie in den ersten Stadien der Krankheit verrichten wollte.

Er bemerkt ferner, dass überhaupt wegen der so häufigen Komplikation des Croups mit einem Lungenleiden die Operation kaum jemals von Erfolg sein könne, denn wenn der Kranke auch nach Eröffnung der Trachea für kurze Zeit Erleichterung verspüre, so erliege er doch später der Lungenentzündung, die der Affektion des Kehlkopfes vorhergehe oder sie begleite.

Sehr richtig ist es, wornach *Cheyne* zunächst gefragt wissen will, ehe die Tracheotomie unternommen wird. Man soll nämlich untersuchen, ob die falsche Membran, die man auf dem operativen Wege entfernen will, im Allgemeinen die Ursache des Todes ist. *Cheyne* verneint dies nach vielen Sektionsresultaten, die er beobachtet hat. Daraus geht, wie er angibt, her-

1) Gaz. méd. de Par. 1845. No. 14.
2) Op. cit. S. 131.

vor, dass die Pseudomembran den Kehlkopf durchaus nicht völlig verschliesst, sondern immer noch ein Raum übrig bleibt, durch welchen so viel Luft passiren kann, als zur Erhaltung des Lebens nöthig ist. Die Oxydation des Blutes war auf andere Weise verhindert worden, was daraus hervorging, dass die Lungensubstanz von Serum ausgedehnt, die Bronchenäste mit eitrigen Massen angefüllt und die Schleimhaut der Bronchen im entzündlichen Zustande angetroffen wurden. So war der Tod eingetreten, weil die Lungen nicht Luft genug aufnehmen konnten, um die Zirkulation verjüngend zu unterhalten. Ueberdies war der Ausgang in sehr vielen Fällen tödtlich, wenn auch die Pseudomembran vollständig aufgehustet worden war.

Cheyne hält die Operation allein dann angezeigt, wenn die croupöse Affektion sich allein auf den Kehlkopf beschränkt.

Durchaus gegen die Tracheotomie spricht sich *Porter* aus. Er hält sie beim Croup für eine gänzlich unpassende und unnütze Operation, theils nach seinen eigenen, theils nach den Erfahrungen Anderer, die ihm näher bekannt geworden. „Einzelne Fälle, in denen sie vielleicht gelang“, sagt er, „können nichts beweisen, da man diesen tausende gegenüber stellen kann, in denen der Ausgang unglücklich war“.

West bemerkt, die Tracheotomie habe sich in England so wenig bewährt, dass man sie kaum für gerechtfertigt halte. Er belegt diese Worte zugleich mit dem Bekenntniss, dass er selbst die Operation nur in einem einzigen Falle machen liess.

III. Deutsche Ansichten.

In Deutschland hat die Operation im Ganzen ein ähnlich Schicksal erfahren wie in England. Sie ist unbeliebt geblieben, und gilt, wie früher schon, auch noch gegenwärtig als das Letzte, was der Arzt, wenn alles Andere fehlgeschlagen, versuchen kann.

„Cum ob summam vel in larynge ipsa vel in superiori tracheae parte inflammationem suffocatio instare videtur“, sagt *Peter Frank* [1]) „tunc bronchiotomiae operatio, ut anceps quidem sed unicum in his angustiis auxilium, instituenda est.

Sam. Gottl. Vogel's [2]) Urtheil ist ungefähr gleichlautend mit dem des Engländers *Porter*. Die Operation ist ihm freilich die letzte Zuflucht, aber er kennt keinen Fall, wo sie genützt hätte. Zugeben will er indess, dass es Fälle und Zeitpunkte der Krankheit gebe, wo Rettung dadurch möglich sei.

Aehnlich äussert sich *A. Henke* [3]), indem er sagt, es habe mit Recht

---

1) Epitome. L. I. P. 120.
2) Handb. Th. 4. S. 152 (1820).
3) Handb. d. Kdrkrkh. Bd. 2. S. 92.

sich die Mehrheit der erfahrensten Aerzte gegen die Tracheotomie erklärt, da die Natur und Ausbreitung der Krankheit in der Luftröhre keinen glücklichen Erfolg hoffen lasse.

Canstatt [1]) verwirft das zu frühe Operiren mit den Worten: „Die Tracheotomie in einer frühen Periode der Krankheit zu machen, wie französische Aerzte solches wollen, um nach geöffneter Luftröhre die Affektion der Luftwege mit topischen Mitteln, Kalomel, Alaun etc. anzugreifen, wird keinem besonnenen deutschen Arzte einfallen, er wird diese Operation immer nur für verzweifelte Fälle, wo andere Mittel fruchtlos bleiben, sich vorbehalten".

Aber auch hier noch stellt *Canstatt* die Zweckmässigkeit derselben in Frage, und zwar namentlich deshalb, weil die Pseudomembran sich häufig weit über das System der Luftwege (nach unten) ausbreitet. Aehnlich wie *Cheyne* meint auch *Canstatt*, dass die Operation nur in dem einen Fall angezeigt sei, wenn die Affektion sich nicht jenseits des Larynx und oberen Theils der Luftröhre ausbreite, ein Verhalten, welches allerdings nach *Hussenot's* Zusammenstellungen nicht selten vorkommt.

Hennig [2]) bezeichnet den Symptomenkomplex drohender Erstickungsgefahr als maassgebliche Indikation für die Vornahme der Tracheotomie, nachdem die gewöhnlichen Mittel erfolglos geblieben. Im schlimmsten Falle sei sie ein Verlängerungsmittel der schon verfallenen Lebensfrist und vertausche den entsetzlichen Erstickungstod mit dem milderen der Erschöpfung.

Würdigung der Operation.

(Eigene Ansicht.)

Der allgemeine Gesichtspunkt, welcher zuoberst bei der Beurtheilung der Tracheotomie im Croup sich herausstellt, präsentirt sich in der Erwägung, dass die Operation nie anders, als unter Verhältnissen stattfindet, welche mehr oder weniger difficiler Natur sind, eine bestimmte Vorhersage nicht erlauben und selbst in anscheinend begünstigenden Fällen das Zweifelhafte des Erfolges nicht ausschliessen. Dadurch unterscheidet sich die wegen eines vorhandenen Croups vorzunehmende Tracheotomie hinsichtlich ihres Werthes wesentlich von der aus anderen Gründen anzustellenden. Diese letztere ist gleichsam die reine oder einfache Form der Operation, bei der im Allgemeinen keine andere Rücksicht als die auf den blutigen Eingriff selbst bezügliche in Erwägung kommt. Sie ist fast immer vollkommen günstig, wenn z. B. der fremde Körper, welcher entfernt werden soll, nicht

1) Handb. etc. 3. Bd. S. 514.
2) Lehrb. d. Krankht. d. Kind. Leipz. 1855. S. 237.

allzu tief eingedrungen ist, wenn nicht allzu spät operirt wird und die Kräfte des Kranken, der nicht etwa gleichzeitig an einer sonst gefährlichen Krankheit (Tuberkulose etc.) leidet, einigermaassen der Art sind, dass überhaupt ein solcher Eingriff ertragen werden kann.

Dies Alles gestaltet sich in hohem Grade anders, wenn es sich um die Vornahme der Tracheotomie bei Anwesenheit eines Croup handelt.

Hier tritt die chirurgische Invasion unter Verhältnissen ein, die topisch und konstitutionell ungünstig sind. Topisch, insofern sich derselben eine entzündete Schleimhaut und überhaupt Gewebstheile darbieten, die im Prozesse exsudativer Schwellung begriffen sind und sich in einer bedeutend gesteigerten Turgescenz und Auflockerung befinden, wobei das resp. Nervensystem einer ungewöhnlichen Reizdisposition unterliegt.

Konstitutionell ungünstig an sich sind die Verhältnisse, weil der Croup keineswegs seinem Wesen nach eine blos örtliche Krankheit, sondern nur der örtliche Ausdruck oder die örtliche Entscheidung einer Anomalie ist, die, sui generis, von der Gesammtkonstitution getragen wird. Der Croup ragt unbedingt von der Stätte seiner Erscheinung mit einem deutlicheren oder minder deutlichen Wurzelgefäde in eine propria diathesis sanguinis et humorum hinein; was genugsam durch die Fälle der echten Krankheit bewiesen wird, die höchst intensiv auftreten und verlaufen können, ohne dass örtlich die Genuinetät des Uebels durch die Pseudomembran so deutlich, wie sonst gewöhnlich, testirt wird.

Man erwäge, dass unter diesen Verhältnissen zu der bestehenden Krankheit eine neue Affektion: die Verwundung, hinzugefügt wird. Das Prekäre einer solchen Situation wird Niemand verkennen können.

Gleichfalls wird es sich von hier aus leicht beurtheilen lassen, ob es rathsam erscheinen könne, nach der *Siccateau*'schen „methode substitutive" und dem verwandten Verfahren Anderer bei der bestehenden Krankheit und Verwundung in diesen Doppelprozess noch einen dritten Faktor: die (jedenfalls sehr differente) Aetzung eintreten zu lassen. Der histologischen Beschaffenheit der Theile, ihrer eigenthümlichen Nervendisposition und funktionellen Bestimmung gegenüber kann, gelinde gesagt, von dem Ausbürsten und Aetzen, wie es die Franzosen üben, vernünftiger Weise nur Unheil erwartet werden; scheut man sich doch schon bei einer aus anderen Gründen unternommenen Tracheotomie mehr als nöthig das Innere der Luftröhre oder des Kehlkopfs, wofür der einzig adäquate und gewohnte Reiz die atmosphärische Luft ist, zu berühren! Es ist kaum anders denkbar, als dass die genannten Theile durch das wiederholte Palpiren und Aetzen anhaltend dermaassen gereizt und beleidigt werden, dass Spasmen etc. die nothwendige Folge sein müssen.

Endlich sind bei der Beurtheilung der Operation auch Alter, Kräftebestand und manche äussere Verhältnisse nicht ausser Acht zu lassen.

Es ist zwar im kindlichen Alter die organische Treibkraft normaler Weise eine rasche und lebhafte, so dass meistens leicht nicht zu heftige Alterationen ausgeglichen werden können, aber an eigentlicher physiologischer Energie, worauf höhere Grade von sogenannter Widerstandsfähigkeit beruhen, fehlt es aus nahe liegenden Gründen noch, und um so mehr in jenen nicht seltenen Fällen, wo die Kinder von Haus aus schwach entwickelt und durch die eine oder andere krankhafte Anlage bedroht sind. Der Kräftebestand ist dann schon unter den gewöhnlichen Verhältnissen eine Grösse, die man mit Recht als eine Art noli me tangere anzusehen und deshalb möglichst zu schonen liebt. Andererseits ist es Kindern gemäss ihrer ganzen physiologischen Disposition, auch wenn sie bislang ungeschwächt waren, eigen, sehr rasch bei eintretenden Erkrankungen organische Rückschritte zu machen, sie fallen rasch ab und verlieren rasch an Kraft. Um so mehr ist dies der Fall, wenn die Erkrankung an sich oder mittelst ihrer Dauer der Art ist, dass die Blutbildung und Säftemischung, mithin auch das Nervensystem beeinträchtigt werden.

Scharlau hat als Gegenanzeigen der Operation unregelmässigen Herzschlag und unreine Herztöne bei einer gleichzeitigen Abnahme der Pulsfrequenz namhaft gemacht, indem dadurch beginnende Agonie: Gerinnung des Faserstoffs im Herzen und in den Pulmonalarterien angezeigt werde. Aber es braucht nicht erst dieses letzte Stadium der Kraftentäusserung abgewartet zu werden, um die Operation als kontraindicirt zu verwerfen; denn sie ist ein Moment, stark genug, um für einen etwaigen günstigen Erfolg eine weit bedeutendere Höhe der Lebensenergie zu verlangen.

Kommen auch mitunter einmal — ich möchte sagen: so wunderbare Fälle vor, wie der von *Bretonneau,* wo durch Operation und Einblasen von Kalomel die unmittelbare Lebensgefahr beseitigt worden sein soll, oder wie ein anderer von *Siccateau,* wo durch eine ähnliche Procedur (Operation und Höllensteinätzung) ein Kind gerettet wurde, welches bereits so leichenartig war, dass es während der ganzen Operation kein Lebenszeichen von sich gab und erst nach zweistündlicher Anwendung von verschiedenen Belebungsmitteln Massen pathischer Produkte erbrach und dann in Schlaf verfiel, so können, abgesehen von der Diagnosenfrage, doch derartige Seltenheiten nicht entfernt in Betracht kommen, wo es sich um die unendliche Ueberzahl der entgegengesetzten Erfolge als Regel handelt.

Selbstverständlich sind schliesslich auch die Aussenverhältnisse zu berücksichtigen, die, wenn sie ungünstiger Art sind, die Aussicht auf Erfolg der Operation in hohem Grade trüben.

Dass ungeachtet aller dieser mit der Operation verbundenen Misslichkeiten, die von Deutschen und Engländern gebührendermaassen gewürdigt worden, dieselbe bei den Franzosen doch einen mehr als zu erwartenden Anklang gefunden, kann man sich nicht anders, als aus den schon angegebenen

Gründen diagnostischer Ungenauigkeiten etc. erklären, wobei vielleicht in Betracht zu ziehen, dass eine „gründliche" therapeutische Krankheitsbehandlung „von Anbeginn an" zu den Vorzügen sehr vieler französischer Aerzte nicht gezählt werden kann. Dabei mag denn der Reiz der Operation an sich und unter Umständen, die den gewöhnlichen Hülfen ferner keine mehr zu bieten scheinen, seines Theils mitgewirkt haben.

Muss ich nun gleich als besonnener Arzt in der Weise, wie ich es gethan, im Allgemeinen mich gegen die Operation erklären, so verkenne ich darum andererseits keineswegs, dass es eine Anzahl von Fällen gibt, hinsichtlich welcher immerhin die (gegenwärtig vervollkommnete) Operation als dankenswerthe Bereicherung der Kunsthülfe zu betrachten ist.

Diese Fälle lassen sich unter der nachstehenden

Indication zur Tracheotomie

(behufs der Heilung des Croup's) zusammenfassen.

Wenn im Croup zu irgend einer Zeit seines Verlaufs, bei Abwesenheit von Lungen und Bronchenentzündung, bei Abwesenheit überhaupt jeder an sich leicht tödtlichen Krankheit (Tuberkulose etc.), und ohne Verbreitung der Pseudomembran auf die tiefer gelegenen Luftröhrenverzweigungen*), so wie so lange noch die organische Energie (Kräftebestand) nicht auf das Minimum der Lebensbefähigung herabgesunken ist, entweder direkt von Seiten der Exsudativprodukte oder mittelst eines Glottiskrampfs ein solcher Grad von Erstickung eintritt, dass unmittelbar durch ihn oder alsbald durch seine Fortsetzung das Leben „bestimmt" gefährdet ist, und die im Uebrigen zu Gebot stehenden Mittel erfolglos versucht wurden, so wie auch dann, wenn derselbe Fall gegeben ist und der eben erst hinzugekommene Arzt, (wie z. B. in der Landpraxis geschehen kann) kein Emeticum oder andere therapeutische Hülfsmittel rasch zur Hand hat, ist die Vornahme der Tracheotomie indicirt und gerechtfertigt.

Die Ausführung der Operation so wie die Art der Nachbehandlung zu beschreiben, gehört in die Chirurgie und ist das Betreffende in deren Handbüchern nachzuweisen. Wer sich ausserdem speziell über *Trousseau's* Verfahren näher unterrichten will, findet eine Abhandlung derselben in:

„*E. Barthez* und *F. Rilliet* Handbuch der Kinderkrankheiten. Zweite Auflage. Deutsch von Dr. *Hagen* Leipzig 1854. Zweite Lieferung. S. 349 bis 366;" und in:

*) *Barth* und *Heidenreich* verweisen auf die physikalische Exploration des Halses und oberen Theiles der Brust, als Mittel, um die Ausbreitung des Exsudats zu konstatiren.

„L'Union méd. Août 1851. No. 91 ff: Nouvelles recherches sur la trachéotomie dans la période extrème du croup“ [1]).

Die übrigen gegen Croup von Einzelnen empfohlenen Mittel.

1. Niesmittel.

Die Empfehlung derselben stammt aus früher Zeit; gegenwärtig sind sie obsolescirt. *Bouchut*, der ihrer erwähnt, gesteht ihnen nur dann einigen Nutzen zu, wenn die Exsudationsprodukte nur noch lose anhängen, also schon im Begriff sind, sich spontan abzulösen. *Barthez* und *Rilliet* meinen, obgleich sie keinen die Wirksamkeit der Sternutatoria konstatirenden Fall finden konnten, dass dennoch das Niesen als eine starke Exspiration a priori als ein kostbares Mittel gelten müsse, um die Abtrennung und Entleerung der Pseudomembranen zu begünstigen. Sie haben allerdings Recht, wenn sie die Behandlung mit Niesmitteln der Brechmittelbehandlung vergleichen, und mag es immerhin der Fall sein, dass Niesmittel interkurrent, um mit Brechmitteln das kranke Kind nicht zu überhäufen und zu sehr anzugreifen, Nützliches leisten können. Man sollte dergleichen ältere unscheinbare Mittel nicht ohne weiteres von der Hand weisen.

Ausser etwas Schnupftabak, meinen die genannten Aerzte könne man (besser) ein Pulver aus Asarum, Betonica und Verbena verwenden.

Cf. *Bouchut* Op. cit. p. 286.
Barthez et Rilliet Op. cit. p 342.
Lecluyse in: Ann. d. l. soc. d. méd. d'Anvers. 1845. Févr.

---

2. Plumbum aceticum.

Ein ganz besonderes Lob widmet *Gölis* [2]) diesem Mittel. Er nennt den Erfolg desselben (gegen Croup) sicherer als den vieler andern Mittel, und will er mehrmals bei seinem Gebrauch nicht eines Blutegels bedurft haben. *Gölis* räth, zuerst ein Emeticum zu geben. Wenn aber nach mehrmaligem Erbrechen keine ersichtliche Abnahme der Erscheinungen eintritt, soll sofort zum Bleizucker übergegangen werden. Auch wenn durch das Vomitiv Erleichterung bewirkt worden, gibt er doch Bleizucker in refracta dosi. Sollte Verschlimmerung eintreten, abermals ein Emeticum, dann von Neuem Pl. acetic.

Fischer [3]) reicht Pl. acetic. nach erfolgloser Anwendung der Brechmittel.

---

1) Cf. *Bouchut*, a. a. O. S. 290 bis 301.
2) Oest. med. Wochenschr. 1844. Oct.
3) *Casp.* Wochenschr. 1846. 29.

Vielleicht liegt der Empfehlung des Bleizuckers die Idee zu Grunde, nach der als seine Eigenschaften Beschränkung der Vegetation, der progressiven Metamorphose, Förderung der Sekretionen der Speicheldrüsen, der Schweissdrüsen, der Nieren, der Darmdrüsen *) etc. gelten, so dass man mit demselben antiphlogistisch wirken zu können glaubt. Ich glaube, dass in der Croupbehandlung diese Art der Antiphlogose keine sehr erfolgreiche sein kann.

---

3. Nitrum. (Kal. nitric.)

Als antiphlogistisches dysplastisches Mittel früher öfter gegeben, besonders um die Fieberbewegungen zu mässigen. Dosis für etwa dreijährige Kinder ʒß — ℈ij in ℥v Vehikel (auf 24 Stunden.)

---

4. Kali sulfuratum (und andre Schwefellebern).
5. „ oxychloricum.
6. „ carbonicum.
7. Natrum bicarbonicum.

Kali sulfuratum kam bald nachdem es (1808) zuerst empfohlen war wieder in Vergessenheit. Es hatte ein Specificum sein sollen! Als solches wurde es zu Anfang mit Lob überschüttet, demnächst aber in demselben Maasse verurtheilt. Neuerdings sprechen Genfer Aerzte, namentlich aber *Barthez* und *Rilliet* sich wieder zu Gunsten des Mittels aus, von dem sie wünschen, es der Croupthierapie zu erhalten. *Chailly* ist dem Mittel geneigt, bemerkt jedoch, dass auf die erste und zweite Dosis konstant Brechen erfolge.

Wegen der Zufälle, die es etwa erregen könnte, (Erbrechen, Koliken, starke Diarrhoe etc.) soll man das Kali sulfurat. nach den genannten Aerzten mit Vorsicht und z. B. nicht bei kleinen Kindern verabreichen, und da, wo heftiger Durchfall entsteht, dasselbe aussetzen.

Die Dosis ist (nach *Senf*) für ein- bis zweijährige Kinder gr. $^{5}/_{6}$—$1^{1}/_{6}$, für ältere gr. j $^{2}/_{3}$—$3^{1}/_{3}$ alle zwei Stunden, in Wasser gelöst und mit Syrup gemischt. *Barthez* und *Rilliet* geben zweistündlich gr. $^{5}/_{6}$—$1^{2}/_{3}$, in 24 Stunden gr. viij—xvj, in Pulver oder Linctusform. *Klaproth* lässt gr. $13^{1}/_{3}$ mit ℥j Syr. spl. mischen und davon 2stündlich 1 Theelöffel voll

---

*) Die Erstwirkung des Bleizuckers ist keine stuhlverstopfende: *Gölis*.

nehmen. *Maunoir*, *Herpin*, *Schlesier* [1]), *Mühlenbeck*, *Kaczkowski*, *Halle*, *Jadelot*, *Fricke* [2]), *Larrey* und Andere berichten günstige Heilresultate.

Das Mittel besitzt zwei Eigenschaften, die es nach meiner Meinung nicht wünschenswerth erscheinen lassen können, in einer so prägnant rasche und möglichst bestimmte Hülfe verlangenden Krankheit, wie es der echte Croup ist, davon Gebrauch zu machen; diese sind die Unsicherheit seiner Wirkung und die Leichtigkeit, mit der es gefährliche Zufälle hervorrufen kann.

Cf. *Herpin* in: Gaz. de Paris. 1847. No. 12 u. 13.
Schlesier in: Pr. Ver. Ztg. 1841. No. 4.
Fricke, Summar. 1830. S. 579.
Szerlecki, Hdwrtrb. I. 59.
Eisenmann, Lyra. I. 210.
Bouchut, Hdbch. S. 284.
Barthez et *Rilliet*, Op. cit. S. 334 u. 335.
Albers, Med. chir. Ztg. 1811. Bd. II. S. 137—144.
Senf, Ueb. die Wirkung. d. Schwefelleber in d. häut. Bräune etc. Halle 1816.
Henke, Op. cit. Bd. II. S. 86.

(Die Kalkschwefelleber [Calcaria sulfurata] und der Spiessglanzschwefelkalk [Calcaria sulfurato-stibiata], erstere von *Messerschmidt*, letzterer von *Hoffmann* [3]) empfohlen sind obsolet. Man kann derartige Mittel hier mit Fug den Afterärzten, z. B. den Homöopathen überlassen,

---

1) *Schlesier* heilte einen desperaten Croup durch: (?)

Rc. Kal. sulf. gr. xij
Aqu. flor. Aur. ℥vj
Sacch. alb. ℥ß
M. S. Stündlich 1 Theelöffel voll.

2) *Fricke* (Hamburg) gibt:

Rc. Kal. sulf. gr. xij
Sacch. alb. ℥j
Aqu. flor. Aur. ℥ß.
M. S. Stündlich oder nach Umständen halbstündlich 1 Theelöffel voll für ein Kind von 1—2 Jahren.

NB. Das Kali sulfuratum wurde zuerst von einem der Mitbewerber um den von Napoleon ausgesetzten Preis in Frankreich als Specificum empfohlen. Die Beurtheilungskommission rieth zu Versuchen mit dem Mittel. Es sollte, frisch bereitet, mit Honig vermischt zu gr. vj—x Morgens und Abends gegeben werden, bis zur merklichen Abnahme der Krankheit, dann sollten geringere Dosen folgen.

3) *Hufel.* Journ. 1823. S. 5.

wie denn diese in der Calcaria sulfurata wirklich etwas Vorzügliches gegen den Croup zu besitzen glauben.)

Kali oxychloricum ist von *Chaussier* in der Dosis von einer halben Drachme pro die (in Solution) empfohlen worden.

Kali carbonicum. *Helwag, Eggert, Voss* und einige Andere haben das Mittel versucht, theils allein, theils abwechselnd mit Kalomel und Goldschwefel.

Eggert liess ʒj — iß in ℥ij Wasser mit ℥j Syrup auflösen und davon Anfangs stündlich, später zweistündlich einen Kinderlöffel voll geben, so dass die ganze Mischung in 24 Stunden verbraucht war. Gewöhnlich soll schon Erleichterung nach Verbrauch der Hälfte obiger Quantität eingetreten sein.

Cf. *Hufel.* u. *Harles* Journ. 1815. Bd. II. Stück 3. S. 128.
Eggert: Ueb. d. Wes. u. d. Heil. d. Croup. Hann. 1820.

Natrum bicarbonicum. Gleichfalls in der Absicht, die Afterprodukte aufzulösen, von *Mouremans* angewendet: ʒß in Aqu. dest. Lactuc. ℥iv, mit Syr. Moror. ℥j. *Mouremans* will einen Croup nach Masern (?) damit geheilt haben.

---

8. Ammonium aceticum solutum.
9. Ammoniacum carbonicum.

Das Ammonium aceticum solutum ist von Einzelnen in Fällen gegeben worden (nach Analogie des Brechweins in kleinen Dosen), wenn bei einem mässigen Kalorifikationsgrade mit Trockenheit der Haut Hoffnung in die Erregung einer gelinden Transspiration gesetzt wurde. (?)

Das Ammoniacum carbonicum wurde namentlich von *Rechon* empfohlen, welcher es in der Hoffnung, dass es, resorbirt, auflösend auf die Pseudomembran wirken werde, äusserlich anwendete. *Valentin* experimentirte mit minderem Erfolge als angeblich *Rechon*.

(In neuerer Zeit [1850 u. 54] hat man abermals Versuche mit dem Mittel angestellt.

E. Hamburger glaubt durch Ammoniac. carb. die Eiweisskörper im Blut verflüssigen zu können, und gibt es deshalb in der Cholera. Könnte es das, so würde es auch gegen Croup leisten, was *Rechon* erwartete.)

Cf. Deutsche Klinik. 1853. 35.
Samml. v. Beobacht. u. Thatsach., welche d. häut. Bräune betreff.; übersetzt v. *Friedländer*. Tüb. 1808.
L. Valentin: Récherch. hist. et prat. s. l. croup. Paris 1812.

---

10. Tinctura Jodi.

Willige[1]) behauptet drei desperate Fälle von Croup durch Bestreichen mit Jodtinktur geheilt zu haben. An der vordern Seite wurde der Hals 4—6mal in der Ausdehnung eines Kartenblatts, der Lage des Kehlkopfs entsprechend, bestrichen und dies innerhalb eines vierstündigen Intervalls wiederholt. Die Erscheinungen sollen bald darauf abgenommen haben.

Weber hat angeblich sogar in 8 Fällen, ohne Anwendung von Blutegeln, mit dem wesentlichsten Nutzen die Jodtinktur angewendet, weshalb er sie angelegentlich empfiehlt. Sie wurde von der regio submentalis bis zu der Grube über dem manubrium sterni in einer Breite von 2—2½ Zoll, 3—5mal nach einander aufgestrichen, was von 2 zu 2 Stunden im Ganzen nicht über 2—4mal wiederholt wurde. Dabei ist zu bemerken, dass *Weber* innerlich Emetica und Kalomel mit Goldschwefel gab!

---

11. Chininum sulfuricum.

Wittke, *Puls*[2]), *Williams*[3]) u. A. gaben das schwefelsaure Chinin theils innerlich und theils in Lavementform, und soll der Erfolg ein glücklicher gewesen sein. Man darf an der Wahrheit derartiger Versicherungen um so weniger zweifeln, wenn die Berichterstatter alle so ehrlich wie *Wittke* sind, der geradezu sagt, der von ihm mit Chinin geheilte Croup sei ein intermittirender, d. h. überhaupt kein Croup, sondern eine Neurose gewesen, bei der sich etwa Glottiskrampf etc. besonders hervorthat.

Gegen den wirklichen Croup nützen Chinin und Pulvis Tiliae etwa gleich viel, d. i. nichts. Warum nichts, bedarf keiner Erwähnung.

Cf. Pr. Ver. Ztg. 1838. No. 21.
Bull. de thér. 1848. Septbr.
Bouchardat. Annuaire. 1850.

---

1) Zeitschr. für Chir. 1846. III. IV.

2) Formel von *Puls*:

Rc. Chin. sulf. gr. viij—x
Kalomel. gr. ij—iv
Sacch. alb. ℨß.
M. f. plv. D. in part. aeq. No. ij. S. In etwa 2 Klystiren binnen 24 Stunden zu verbrauchen.

3) Formel von *Williams*:

Rc. Chin. sulf. gr. x
solv. in
Elix. acid. Hall. q. s.
Aq. dest. lib. j.
M. S. Alle 2 Stunden den 4. Theil.

12. Ammonium muriat. depuratum.

Cf. *Sachse:* Das Wissenswürdigste über die häut. Bräune. II. 63. — *Sachse* empfahl Ammon. mur. dep. mit Succ. Liq. dep. aa ℈j und mucil. g. Mimos. ℥iij in ℥iv Wasser, alle Stunde 1 Esslöffel voll.

Passt höchstens zur Zeit der abnehmenden Krankheit als gelindes Expectorans.

---

13. Radix Senegae.

Es waren amerikanische Aerzte: die beiden *Archer*, welche dies Mittel in der Bedeutung des (unvermeidlichen) Spezifischseins in die Croup-therapie einführten. Sie liessen ℥ß mit ℥viij Wasser zur Hälfte einkochen, und davon stündlich oder halbstündlich so lange einen Kaffeelöffel voll nehmen, bis Erbrechen oder Diarrhoe erfolgte.

Lentin, Barton, Valentin, Sachse, Bretonneau, Stieglitz, Albers u. A. haben sich des Mittels öfter bedient. Neuerdings unter den Engländern z. B. auch *West*.

Sachse beschränkte die Anwendung auf skrophulöse, lymphatische Subjekte, mit Ausschluss robuster Individuen.

Stieglitz empfiehlt die Senega im 2. Stadium des Croup. *Albers* zieht das Infus dem Decoct vor, *Valleix* das Pulver.

Bretonneau gab die Senega mitunter als Emeticum. *West* hält das Decoctum Senegae für ein schätzbares Mittel in den späteren Stadien des Croup. Um den stechenden Geschmack zu verdecken soll man es in Milch geben.

„In den späteren Stadien des Croup", sagt *West*, „hat mir kein anderes Mittel so gute Dienste geleistet" *).

Der Werth der Senega im Croup ist derselbe, wie in anderen entzündlichen Affektionen der Respirationsorgane (insbesondere ihres Einganges); doch ist im Ganzen zu rathen, nicht zu starke Gaben des Mittels anzuwenden, da es leicht reizender wirkt, als unter solchen Umständen (im Stadium der gebrochenen Entzündung) erwünscht ist.

---

*) *West* pflegt die Senega in der nachstehenden Verbindung zu verordnen:

Rc. Dec. Seneg. (e. ℥β) ℥iiβ
Ammon. carb gr. iv
Tinct. Scill. gtt. x
Syr. balsamic. ℥iij.
M. S. 3stündlich 1 Kinderlöffel voll.

14. Radix Sanguinariae canadensis.

Man gibt die Blutwurzel in Nordamerika, wo sie offizinell ist, gegen Croup, bevor sich derselbe weiter ausgebildet hat. (?) Sie wirkt örtlich scharf reizend. *Andrews* und *Hoadly* empfehlen das Mittel für das erste Stadium des Croups (als Sudoriferum und Expectorans [?].)

---

15. Stibium sulfuratum rubeum.
(Kermes mineralis.)

Herpin (Genf) behandelte ein sechsjähriges Mädchen ausschliesslich mit diesem Mittel, bis zur Heilung vom Croup (?).

Schmidt verwendet den Goldschwefel zur Zeit der Konvaleszenz, wenn dieselbe nicht fortschreitet, Heiserkeit oder Aphonie zurückbleibt. Er fügt demselben dann Kampher hinzu.

Auch *Barthez* und *Rilliet* bedienen sich des Mittels, insonderheit in Verbindung mit Moschus etc.

Cf. *Barthez* u. *Rilliet* a. a. O. S. 342 u. a. a. Stellen.
Schmidt: Hann. Ann. IV. 6.
Herpin: Gaz. de Paris. 1847. 12. u. 13.

---

16. Abführmittel.

Des Kalomels in grossen Dosen ist oben bereits Erwähnung geschehen. So werden auch andere Purgantia zum Zweck der Ableitung und Antiphlogose gegeben, innerlich oder in Klystirform. Es ist davor zu warnen, die Evakuationen zu forçiren, da der Kräftebestand leicht zu sehr beeinträchtigt wird. Als Heilmittel können die Purgantia selbstverständlich nicht betrachtet werden, doch leisten sie bei robusten Individuen im Anfange der Krankheit oft nützliche Dienste.

---

17. Reizmittel.

Diese Reihe von Mitteln findet bei *Barthez* und *Rilliet* *) ihre angemessene Würdigung, wenn dieselben ihr keine andere als accessorische Anwendung gestatten wollen. Die genannten Aerzte geben so den Moschus, wenn die Kräfte der Kinder sehr gesunken sind und Emetica nicht mehr wirken. Der Moschus, von ihnen allen anderen Reizmitteln vorgezogen,

---

*) A. a. O. S. 344.

wird zu gr. v — x (mit Kerm. min. gr. v) verordnet. Unter anderen führen sie das Beispiel eines fünfjährigen kleinen Mädchens an, welches bereits sechs Tage krank war und keine Stunde mehr leben zu können schien, welches durch die angegebene Medikation geheilt wurde.

Cf. a. a. O. Weiteres S. 348 [1]).

Von Anderen werden die Asa foetida, kohlensaures Ammoniak, Campher, Arnica, Wein, Bouillon, etc. empfohlen. Aeltere namhafte Autoritäten [2]) haben mit Recht den grossen Nutzen warmer (aromatischer[?]) Bäder hervorgehoben. Dass aber die Kranken in diesen 30—40 Minuten verbleiben sollen, möchte nicht nachzuempfehlen sein.

Die besten hieher gehörigen Mittel sind jedenfalls Moschus, Wein, Bouillon und warme Bäder.

Valleix erklärt sich im Allgemeinen gegen die Anwendung der Reizmittel. Allerdings lässt sich durch ihren Missbrauch, wie er häufig vorgekommen, viel Unheil anrichten. Eine rationelle Verwendung derselben als „accessorischer“ Mittel, wie oben angedeutet, darf indess füglich passiren.

Es möge jetzt nach der vorstehenden Abhandlung über die Therapie des Croups

Des Verfassers Kurverfahren

im Abriss angeschlossen werden.

Zu einem am Croup erkrankten Kinde gerufen, bemühe ich mich, wie die jeweiligen Verhältnisse es gestatten, zunächst zu konstatiren, ob der echte Croup oder ein ähnelndes Leiden der Athmungsorgane vorhanden ist. Finde ich wirklichen Croup vor, so suche ich rasch unter Berücksichtigung des individuellen Zustandes der Konstitution den Grad und die Ausbreitung des Uebels, namentlich auch das Verhalten des Bronchen- und Lungensystems kennen zu lernen. Dies ist natürlich an sich schon wichtig, insonderheit aber auch deshalb nöthig, um alsbald richtig beurtheilen zu können, ob und wie im demnächstigen Verlauf das Kranksein sich verallgemeinert hat, oder im engeren Bereich seiner speciellen Sphäre verblieben ist. Je nachdem ich das Eine oder Andere finde bestimme ich die Grösse der sofort durch Blutegel anzustellenden Blutentziehung, im Einklange nicht sowohl mit der Zahl der Jahre als mit dem Grade der vorhandenen organischen Energie; doch lasse ich mich auch bei nicht eben robust entwickelten Kranken

---

1) *Wigand* hält die Verbindung des Moschus zu gr. j mit Kalomel zu gr. iij bis v alle 2 Stunden für spezifisch und will 16 Kinder damit von Anfang an behandelt und alle geheilt haben!!! (*Hufel.* Journ. XXIII. 2. 160).

2) *Peschier*, *Copland*, *Gölis* etc.

keineswegs von einer gleich Anfangs verhältnissmässig energischen Blutentziehung abhalten, wenn die Heftigkeit der Entzündungserscheinungen, die ich nach der Pulsfrequenz und der Höhe der Kalorifikation abschätze, dazu auffordert. Es ist von grosser Wichtigkeit, gleich im Beginn möglichst das richtige Maass der zu entnehmenden Blutmenge zu treffen, weil dadurch sehr oft fernere Blutentziehungen umgangen werden können. Es findet oft gleichsam nur ein Tändeln mit Blutegeln statt; man denkt, wenn die ersten nicht genügen sollten, können später mehr applicirt werden. Ein unzulässiges, traurige Zeitverluste bedingendes Verfahren. Die Aufgabe ist: nach Möglichkeit gleich und von vornherein darnach zu streben, dass man die Entzündung und entzündliche Reizung beherrsche; wobei selbstverständlich jede nicht nothwendig postulirte Verlustmenge an Blut ausgeschlossen bleiben muss.

Dieser zunächst mechanische Angriff auf das örtliche Gebiet der Krankheit bedarf, um einer nachhaltigen Wirkung gewiss zu sein, einer konstitutionell entgegen kommenden Unterstützung, und eignet sich zum Zwecke dieser nach meiner Erfahrung vor allem der Tartarus stibiatus, zunächst als Brechmittel, dann als Alterans, in dem einen wie anderen Fall als Antiphlogisticum, abgesehen von Details, über die sich zur Zeit nicht exakt discutiren lässt. Ich verordne meistens den Tart. stib. in einem schwachen Brechwurzelinfus und lasse von jenem gr. j auf die Unze nehmen, wovon je nach Befund der Gesammtverhältnisse jüngeren Kindern von 10 zu 10 Minuten theelöffelweis, älteren halbesslöffel- bis esslöffelweis so lange gegeben wird, bis ein mehrmaliges kräftiges Brechen erfolgt ist.

Jetzt folgt in der Regel ein Nachlass der Erscheinungen, oft in bedeutendem Grade und die Kranken verfallen für einige Zeit in Schlaf. Wenn beim Erwachen aus diesem der Zustand verhältnissmässig befriedigend ist, wird der Tart. stib. stündlich oder zweistündlich in verkleinerten Dosen nachgegeben. Tritt dabei wiederholtes Erbrechen ein, so lasse ich die Pausen verlängern oder die Einzelgaben noch mehr vermindern. Gegen gleichzeitig entstehenden Durchfall verordne ich statt jener Solution das Vinum stibiatum. Wenn das Erbrechen oder Würgen immer wiederkehrt gehe ich zum Kalomel über, stündlich oder zweistündlich gr. β — ij.

Treten Verschlimmerungen ein, so wird nach Maassgabe ihrer Intensität die obige Procedur wiederholt, zugleich Unguent. hydr. cin. in den Hals eingerieben (möglichst behutsam), und ein warmes Bad verordnet, worin das Kind (nach Umständen) 5 bis 10 Minuten bleibt. Das warme Bad lasse ich mitunter mehrere Male in Zwischenräumen von einigen Stunden wiederholen.

Ableitende Lavements habe ich nützlich gefunden. Stuhlanhaltung darf nie geduldet werden.

Nie versäume ich es, das Zimmer der Kranken mit Heisswasserdämpfen

anfüllen zu lassen, doch so, dass in diesem Verfahren Pausen eintreten, und, wo thunlich, um die Luft zu erneuern, ein anstossendes Zimmer geöffnet wird.

Gegen einzelne hervorstehende Erscheinungen die geeigneten Mittel. So gegen Glottiskrampf warmes Bad, erweichende Umschläge um den Hals, Senfteige an entfernten Körperstellen, Wasser- und Essig-Lavements, innerlich Morphium gr. $^1/_{24}$—$^1/_{16}$. Sehr oft reichen Emetica und Blutegel aus. In einzelnen Fällen leisteten Kaltwasserbegiessungen des Rückens treffliche Dienste.

Gegen Dyspnoe und Erstickungsgefahr Emetica. Wo periculum in mora die Tracheotomie.

Wenn die Krankheit sich durch das zweite Stadium hinzieht, und ein Zustand von Schwäche fängt an Besorgniss zu erregen, oder auch schon früher, wenn die Kräfte abnehmen, suche ich durch Wein, Fleischbrühe, seltener mit Hülfe von Medikamenten (Moschus), die organische Energie anzufachen.

Während des Zeitraums der abnehmenden Krankheit Expectorantia.

In der Konvalescenz roborirende Diät.

Residuen der Krankheit fordern ein Verfahren lege artis. Desgleichen Komplikationen.

Ich gebe nach gänzlicher Herstellung stets den Rath, ein abhärtendes Verfahren einzuleiten. Sehr zweckdienlich sind kalte Abwaschungen, denen später kalte Bäder folgen können.

Meine Therapie gegen Croup befolgt keine „Methode“, sie hält sich, wie obiger Abriss zeigt, eklektisch, und ich kann versichern, verhältnissmässig glücklich in meinen Bemühungen gewesen zu sein. Ich habe nur einen Abriss geben wollen, obwohl ich erfahrungsmässig sehr gut weiss, dass noch Manches hätte hineingefügt werden können, wovon ich in „besonderen“ Fällen mit Vortheil Gebrauch machte. Dergleichen lässt sich indess nicht regulativ darführen, höchstens auf dem Wege von Krankengeschichten. In der Hauptsache muss es der Bestimmungsfähigkeit eines jeden Arztes überlassen bleiben, wann etwa einmal mit Nutzen exemtiv verfahren und ein sonst weniger gebräuchliches Hülfsmittel zweckdienlich verwendet werden könne.

Viertes Kapitel.

Laryngitis submucosa.

(Angina laryngea oedematosa. Oedema glottidis.)

Prolegomena.

In Bezug auf die nicht croupösen entzündlichen Affektionen des obersten Theils der Athmungswege herrschte lange Zeit Unklarheit der Begriffe, und wurden von Natur verschiedene Zustände häufig identificirt, während man identische trennen zu müssen glaubte. Erst die Untersuchungen neueren Datums haben eine grosse Sicherheit hinsichtlich dieser Gegenstände herausgestellt. So unterscheidet man gegenwärtig nicht mehr verschiedene Oedemarten oder Entzündungen des submukösen Zellstoffs, sei es der Stimmbänder oder der Epiglottis (epiglottitis acuta) etc. als primäre Krankheiten, sondern man nimmt, die Ergebnisse der pathologischen Pathologie an die Erscheinungen des Krankheitsverlaufes anhaltend, einfach eine von äusseren Einflüssen abhängige, namentlich durch Brandverletzung hervorgerufene Entzündung des obersten Theils des Respirationsapparats (Epiglottis) an, und trennt davon alle jene übrigen Affektionen oedematöser, serös-purulenter Art als Folgezustände oder Residuen anderer Krankheiten, wobei der Begriff der Laryngitis submucosa von selbst schwindet, jenem anderen der einfachen Schleimhautentzündung Platz gebend. Die Affektion des submukösen Zellstoffs besteht entweder nur darin, dass die Entzündung der Mucosa sich weiter in die Tiefe ausgebreitet hat, oder in Folge derselben nachträglich ein gewöhnlicher Ausgang von Entzündungen: seröse oder serös-purulente Transsudation eingetreten ist. Oft ist es der Fall, dass die ursprüngliche Entzündung noch in mehr oder minder heftigem Grade fortbesteht, während die Exsudation schon begonnen.

Diejenigen, welche idiopathisches primäres Glottisoedem beobachtet haben wollen, liessen sich durch jene nicht seltene Erscheinung irre leiten, dass eine Entzündung chronisch, schleichend und unmerkbar verläuft, während dagegen die mittlerweil entstehenden Folgen deutlich zu Tage treten: Anhäufung von seröser Flüssigkeit, sei es als Oedem oder als chronische Absonderung. Diese letzteren sieht man, während jene der Beobachtung entging. (Ich will unter anderen bei dieser Gelegenheit nur an den langen Streit über das Wesen der sogenannten kalten oder Kongestionsabscesse erinnern, die lange Zeit gleichfalls für Krankheiten sui generis galten.) — Man darf nicht vergessen, dass sehr oft die Natur verschiedener Individuen, die individuelle Konstitution solchen Einfluss auf entzündliche Prozesse übt,

dass sie unmerklich und höchst langsam verlaufen, gleichsam „lymphatisch“, wie die ganze Konstitution ist. (Häufige Beobachtung bei skrophulös Disponirten.)

Diejenigen Krankheiten, deren Folge die in Rede stehenden Affektionen am häufigsten werden, sind Laryngitis acuta et chronica simplex catarrhalis, crouposa seu pseudomembranacea, morbillosa, scarlatinosa, variolosa, typhosa, tuberculosa, syphilitica etc.

Primäre akute Epiglottidis entsteht nach Verletzungen, am meisten nach Einwirkung heisser Dämpfe, heisser Getränke.

I. Behandlung der „im Besonderen“ als Laryngitis submucosa, Oedema glottidis beschriebenen Krankheitszustände.

Man hat hier zweierlei zu berücksichtigen:

1) nachzuforschen, in wie weit noch, wenn keine offenkundige Phlogose vorliegt, chronische Entzündung besteht, und

2) zu untersuchen, was nach dem etwaigen Grade des vorhandenen Folgezustandes, der an sich von direkter Gefahr sein kann, zu unternehmen ist.

In Ansehung des ersten Falles bekämpft man, wo deutliche Entzündung vorliegt, diese mit den bekannten, oben mehrfach erörterten Hülfsmitteln, die, wenn dagegen nur ein chronischer Zustand von Hyperämie oder Entzündung zu bemerken, hingegen in verjüngtem Maassstabe zur Anwendung kommen.

Gegen akute Entzündung empfehlen *Miller*, *Bayle*, *Legroux*, *Cheyne* u. A. kräftige Venäsektionen, sofern nicht der Kranke durch vorhergegangene Krankheiten zu sehr geschwächt ist oder an Lungenschwindsucht leidet. Diese Blutentziehung kann wiederholt werden, wenn der Erfolg zögert und die Kräfte es gestatteu; doch wird in vielen Fällen die Anwendung der Blutegel vorzuziehen sein. Man setzt sie direkt an den Hals oder (nach *Ryland* in Betracht der vielleicht nöthig werdenden Tracheotomie) an die obere Brustgegend, oder (nach *Bayle*) ad orificium ani.

Demnachst Emetica oder starke Ableitungen auf den Darmkanal. (Kalomel, nach einigen Ol. Crotonis [?].)

Bricheteau empfahl Einreibungen der grauen Salbe in den Hals, Bauch und die Schenkel. Indess so wenig diese wie der Fortgebrauch des Kalomels scheinen indicirt zu sein, wenn nicht die Fälle ganz frisch, die Entzündungserscheinungen heftig und die Kranken bei verhältnissmässig guten Kräften sind. Voraufgegangene chronische, schwächende Krankheiten so wie überhaupt allgemeine Körperschwäche verbieten, wie die zu starken Blutentziehungen (Aderlässe), so auch jedes tief eingreifende konstitutionelle Verfahren.

Unter den Hautreizen, die bei chronischem Verlauf eine um so wünschenswerthere Hülfe bieten, wenn die Individuen nicht robust oder im Gegentheil debil sind, sind Senfteige und Blasenpflaster die besten. In einem von *Bayle* mitgetheilten Falle (*Merat's*) verursachte stets das Auflegen eines Senfkataplasmas auf den Hals Abnahme aller Erscheinungen. Die Blasenpflaster legt man am besten gleichfalls auf den Hals selbst, wo sie rascher und kräftiger wirken, als wenn man sie in der Umgebung anbringt, im Nacken etc.

Beihülfen sind Narkotica und Expektorantia.

Ursächlich konstitutionelle Momente, wie Syphilis, Skrophulose etc. müssen bei der Behandlung berücksichtigt werden. (Merkur, Jod etc.)

Das chirurgische Verfahren,

dessen Hülfe im Ganzen zweifelhaft, umfasst nachstehende Encheiresen:

Skarifikationen und feine Einstiche.
Das Aetzen.
Die Tracheotomie (Bronchotomie) und Laryngotomie.

Die Skarification

wurde von *Marshall Hall* vorgeschlagen, auch *Sestier* und *Lisfranc* etc., von welchen der erstere zwei eigene Instrumente dafür angegeben, führten sie aus.

Eine Modification ist das Verfahren von *Legroux* (wie mir scheint keine sehr verbessernde); er zerreisst nämlich mit dem zugespitzten Zeigefingernagel die angeschwollene Schleimhaut. Das Verfahren,

feine Einstiche

in die aufgewulstete Schleimhaut zu machen, rührt von *Busk* her, der durch *R. Dobson's* gleichnamige Methode gegen Rothlaufgeschwulst äusserer Theile auf diese Idee geführt wurde. *Busk* nimmt ein spitzes Bistouri und macht mit diesem halbstündlich zahlreiche kleine Einstiche in den Rücken der Zunge, das Zäpfchen und den Pharynx, worauf der Kranke mit warmem Wasser gurgeln muss. Dadurch wurde immer eine grössere Quantität Serum entfernt, und ausser einer plötzlichen Erleichterung nach der Operation erfolgte in zwei Fällen, die als Versuch dienten, Genesung. *Busk* glaubt, dass auf diese Weise oft die Tracheotomie umgangen werden könne.

Die der *Busk*'schen Methode zu Grunde liegende Idee geht wahrscheinlich von der Ansicht aus, dass die in Rede stehende Affektion ihrem Wesen nach ein Erysipelas sei, welche Ansicht z. B. auch von *Budd* u. A. vertreten wird.

Das Aetzen

der afficirten Partien wird von *Green*, *Gigot*, *Watson* u. A. empfohlen. *Gigot* berichtet über drei Fälle von Glottisödem, die durch Höllensteinkauterisation geheilt wurden. (1 Thl. Arg. nitric. u. 2 Thl. Aqu. dest.) Man hält die Zunge nieder und führt einen an einem Stäbchen befestigten Scharpiebausch bis auf die Stimmritze, gegen welche so lange angehalten werden soll, bis das Gefühl der Resistenz überwunden ist. Die Kauterisation, sagt *Gigot*, wirkt in dreifacher Weise, indem sie die Lösung der Infiltration begünstigt, einzelne der ergriffenen Partien zerreisst und Erbrechen bewirkt, durch welches letztere eine Kompression der ödematösen Theile veranlasst wird.

Watson will in primitiven wie in sekundären Fällen durch das Aetzen mit Höllenstein Heilung erzielt haben.

Das letzte Mittel ist auch hier

Die Tracheotomie (Bronchotomie) und Laryngotomie.

Diese Operation ist seit *Desault* (1801) von einer grösseren Anzahl von Aerzten zur Hebung des Glottisödems etc. ausgeführt worden; aber auch hier, wie im Croup, ist der Erfolg ein zweifelhafter, und vielleicht noch in höherem Grade. Dies ist namentlich der Fall, wenn die betreffenden Gebilde nicht frei sind von älteren Ulzerationen. Hier würde das Operiren den ungünstigen Ausgang beschleunigen. Vielleicht hatten *Belloc* und *Trousseau* deshalb durchschnittlich so üble Erfolge, und *Sestier* sieht sich deshalb veranlasst, als die Hauptcontraindikation die Komplication mit einer unheilbaren und bedeutend vorgeschrittenen primären Krankheit hinzustellen. (Sollte wohl im Allgemeinen heissen: sobald eine solche Komplikation Ursache des Oedems ist, darf nicht operirt werden; denn dieser Zusammenhang ist wirklich der gewöhnliche.)

Wenn es wahr ist, was *Sestier* statistisch darzuthun sucht, dass in neuerer Zeit der Erfolg der Operation etwa in $^2/_5$ der Fälle ein günstiger war, so muss man darin eine Andeutung sehen, dass im Lauf der Zeit diagnostisch und praktisch eine Vervollkommnung eingetreten ist.

Sehr protegirt wird die Tracheotomie von *Benoit*. Er sagt zwar, sie sei bei kongestivem Oedem weniger erfolgreich, weil die ursprüngliche Krankheit und nicht das Oedem das eigentlich gefährliche sei, meint dabei aber, da jene doch auf den Larynx beschränkt und von gutartiger Natur sein könne(?), so sei jedesmal, wenn die pathognomonischen Zeichen des Oedems auftreten, zu operiren; ganz vorzüglich aber bei dem symptomatischen Oedem, wo die Gefahr unmittelbar von dem mechanischen Hindernisse selbst abhänge. (Unklarheit des Begriffes vom symptomatischen Oedem!.)

Jameson rettete von 11 Kindern *) drei durch die Tracheotomie. In

*) Bei denen Verbrennung die nächste Ursache gewesen sein soll.

den acht ungünstig geendeten Fällen war bronchitische und broncho-pneumonische Komplikation vorhanden. *Jameson* räth zur Tracheotomie, wenn die Respiration stridulös und croupartig wird oder schluchzend wegen vorhandenen Krampfs der Glottis, wenn der Puls schnell und klein ist, die Hautwärme sinkt, der Kopf sich rückwärts biegt, das Gesicht die Zeichen der Kongestion trägt, die Augen halb geöffnet sind, wenn Neigung zum Koma eintritt. Ist das Koma erst völlig ausgebildet oder ist Bronchitis vorhanden, so bleibt die Operation fruchtlos. Diese Bemerkungen dürfen durchaus als richtig anerkannt werden.

Ein Anderes ist es, ob man *Fleury* beipflichten darf, wenn er behauptet, die Bronchotomie sei auch bei Abwesenheit asphyktischer Erscheinungen indizirt, wenn das Oedem mit alten Affektionen des Larynx vergesellschaftet, weil sie dann nämlich einen heilsamen Weg anbahne für die weitere örtliche Behandlung. *Sestier's* Contraindication kann im Allgemeinen auch bis auf diese alten Laryngealaffektionen ausgedehnt werden: *Fleury's* Rath scheint viel zu umfassend zu sein. Abermaliges Beispiel der eigenthümlichen Vorliebe französischer Aerzte für die örtliche Behandlungsweise der in Frage befindlichen Zustände.

Im Gegensatz zu dem Engländer *Jameson* vernehmen wir von *Valleix*, dem eifrigen Anhänger der Tracheotomie, dass (alle gewöhnlichen Mittel mehr oder weniger zweifelhaften Werthes seien, dagegen) die frühzeitig unternommene Operation die vorzüglichste Empfehlung verdiene.

Ob die Trachea oder zugleich der Larynx geöffnet werden solle, hängt nach letztgenanntem Autor davon ab, ob Ulzerationen im Kehlkopf vorhanden sind. Ist dies der Fall, so kann man, um die Aetzmittel zur Heilung jener anzubringen, gleichzeitig den Kehlkopf anschneiden. (Vergl. *Sestier's* Ansicht.)

Cf. *Legroux:* Bull. gén. de thér. 1846. Apr. u. Nov.
Lisfranc: Journ. gén. de méd. LXXXIII. 1823.
Busk, Copland, Budd: Med. and surg. Soc. Dubl. med. Press. 1847. No. 430.
Fleury: Beau's Journ. de méd. 1844. Janv.
Valleix: Mem. d. l'Acad. royale d. méd. Par. et Lond. 1845. T. XI.
Carson: Prov. Journ. 1843. Dcbr.
Benoit: Journ. d. l. Soc. d. méd. d. Montp. 1844. Mai.
Sestier: Arch. gén. 1850. — Traité d. l'angine laryng. oedemat. Par. 1852.
H. Green: On the surg. treatm. of the larynx and oed. glott. New-York. 1852.
Gigot: Journ. d. méd. d. Bord. Août. 1853.

II. Behandlung der Epiglottitis acuta und der Glottitis (ex ambustione und anderen Ursachen.)

Die nächste Hülfe sucht man in energischer Handhabung der Antiphlogose. (Venäsektion, Blutegel, Einreibungen des Ungt. hydr. cin., Kalomel, Ableitungen auf den Darmkanal.) Es ist indess, bei der grossen Neigung der ergriffenen Theile, in Krampf zu gerathen, dringend darauf aufmerksam zu machen, dass man die Schlingbewegungen möglichst wenig beanspruche, (deshalb grosse seltnere Gaben Kalomel etc., statt kleiner häufigerer), und überhaupt auch jede unnöthige stärkere Berührung des Halses an der leidenden Stelle (beim Einreiben der Salbe) vermeide.

Wir finden mehrere Fälle einer auf die Epiglottis beschränkten akuten Entzündung von *Marsh* verzeichnet *). Er sah von der antiphlogistischen Methode: Blutentziehungen, Kalomel, Auftragen einer Höllensteinlösung aus gr x auf ℥j Wasser, (warmen Fomentationen) etc. den meisten Erfolg. Quecksilber wandte er auf doppelte Weise äusserlich an, nämlich zu Einreibungen die graue Salbe und ausserdem zur Schwängerung der den Körper zunächst umgebenden Atmosphäre mit Quecksilberdämpfen, die er (aus erhitztem Hydrarg. c. creta) unter den Bettbedeckungen entwickeln liess.

Die Verbrennung der Glottis, wie sie bei Kindern vorkommt, finden wir namentlich von einigen englischen Aerzten erörtert. *(Wallace, Burges, Cheyne, Jameson).* Ihre Behandlung ist verschieden.

Cheyne verordnet zweistündlich kleine Dosen Opium, *Jameson* Brechmittel, *Wallace* grosse Dosen Kalomel, jede mit gtt. ß Tinct. thebaicae. Sehr kleine Kinder bekommen halbstündlich 2 Gran Kalomel.

Das letzte Hülfsmittel, wenn die Gefahr der Erstickung anhaltend steigt, ist die Tracheotomie.

Fünftes Kapitel.

Perichondritis laryngea. Cellulitis perilaryngea. Caries der Larynx-Knorpel.

Diese drei Zustände kommen äusserst selten (vielleicht nie) als selbstständige Erkrankungen vor, es wäre denn, dass die eine oder andere durch äussere Gewalt zum isolirten Entstehen Anlass fände. Ihr Ursprung ist regelmässig sekundärer Art, und befinden sie sich dann als apertere Zeichen im Cortege anderer, tiefer und oft verborgenerer Alterationen des Gesammt-

---

*) Dubl. Journ. 1838. Vol. XIII. No. 37.

organismus, die sich in der Hals- oder oberen Respirationsregion lokalisiren wollen. Es ist zu bedauern, dass dies so häufig übersehen und die ganze Aufmerksamkeit örtlich gefesselt wird, während man bald den Gesichtskreis erweitern würde, wenn man das Allgemeinbefinden des Näheren prüfen wollte.

Abgesehen von anderen konstitutionellen Anomalien, die mit der Zeit örtliche Demonstrationen evolviren, ist es namentlich die skrophulöse (und tuberkulöse) Disposition, die, wie sie sich äusserlich oder an der Aussenperipherie gern durch Affizirung von Haut, Drüsen und Extremitätenknochen bemerkbar macht, so auch, nur undeutlicher und weniger leicht greifbar, die innere Körperoberfläche vom Munde bis zum After in ähnliche pathologische Alterationen versetzt. Das Wirkende ist hier, meistens unter Begünstigung von Lebensweise und Aussenverhältnissen, die fehlerhaft processirende Blut- und Säftemischung.

Man trifft deshalb obgenannte Zustände ausschliesslich bei solchen Individuen an, die nach irgend einer Richtung konstitutionell leiden, sei es, wie gewöhnlich, von Ursprung her, oder in Folge anderer früher überstandener Krankheiten.

Am häufigsten und selbst der gewöhnlicheren Beobachtung zugänglichsten konstatiren sich diese Verhältnisse, wenn ulzerative Prozesse, namentlich Caries manifest werden. Die Caries der Laryngealknorpel ist, wo nicht durch chronische Hydrargyrose bedingten oder syphilitischen, constant skrophulös-tuberkulösen Ursprungs.

Aus demselben oder ähnlichem Causalitätsbereich entspringen die Entzündungen des Perichondriums und des umgebenden Laryngealzellstoffs, wovon namentlich der gefässreiche letztere die Ausgangsstätte der Affektion bildet. In Bezug hierauf sind übrigens oft auch andere Krankheiten, wie Typhus und Ausschlagsfieber etc. die Ursache, dass Abscessbildungen zu Stande kommen.

Die Behandlung richtet sich lediglich nach der Art der in Disposition befindlichen oder bereits vorhandenen Allgemeinkrankheiten. Von der tuberkulösen Verschwärung war bereits in der ersten Abtheilung die Rede. Ich will noch hinzu bemerken, dass man gleichzeitig der Beschaffenheit der Nachbargebilde (namentlich bei Abscessbildung) einige Berücksichtigung zu schenken hat [1]. Im Allgemeinen ist zur Aufrechthaltung der Kräfte ein roborirendes Verfahren zu beobachten. (Diät. Leberthran. Tonica.)

Was die entzündlichen Affektionen des Zellstoffs und Perichondriums betrifft, gibt es für deren Behandlung keine andere, als die allgemeine, antiphlogistische Methode. Selten wird es gelingen, im Beginne etwaige Infiltrationen durch Jodsalbe oder Jodtinktur zurück zu bilden. Wenn im weiteren Verlauf die Abscedirung beginnt und Fortschritte macht, so dass Dyspnoe

---

1) *Dittrich*, Prag. Vierteljahrschr. 1850. Bd. 3.

oder gar Erstickungszufälle eintreten, so ist kein anderer Ausweg gegeben, als chirurgisch zu verfahren. Man sucht die am meisten schmerzende Stelle auf und schneidet sie ein. Auch für den Fall, dass der Eiterheerd noch unberührt von dem Schnitt bleibe, entsteht doch schon einige Erleichterung, weil der Druck der äusseren Weichtheile aufgehoben ist, und überdies entleert sich alsbald doch der aufbrechende Abscess in die Schnittwunde, weil er hier den geringsten Widerstand findet. Dass man, um nicht die grösseren Gefässe zu verletzen, mit Lokalkenntniss den Schnitt ausführe, darf wohl kaum zu sagen nöthig sein.

Zweiter Abschnitt.

Fremdbildungen im oberen Theil der Athmungswege.

Es kommen als solche im Larynx hauptsächlich einfache Schleimhautwucherungen (Polypen), syphilitische Wucherungen und krebsige Afterbildungen vor.

Mit Ausnahme der syphilitischen Wucherungen (Kondylome), wogegen nach den Grundsätzen der antisyphilitischen Therapie zu verfahren, ist auf dem Wege einer inneren Behandlung gegen diese Kehlkopfaffektion, so weit zur Zeit bekannt, wenig oder nichts auszurichten. Wie *Canstatt* richtig bemerkt, ist allein von der operativen Chirurgie in solchen verzweifelten Fällen die Möglichkeit einer Hülfe zu erwarten.

Man verfährt palliativ, die Beschwerden möglichst erleichternd, bis deutliche Zeichen von periculum vitae, bedingt durch Erstickungszufälle, auftreten. Dann ist die künstliche Eröffnung der Luftwege indizirt. Es kann gelingen, bei dieser Gelegenheit die vorhandenen Aftergebilde auszurotten. So in dem Falle von *Ehrmann.* [1]) Es wurde zunächst (nur) die Laryngotracheotomie gemacht, und erst nach ferneren 48 Stunden die vorgefundene Wucherung exstirpirt. In *Brauer's* [2]) Fall hatten die nach vollbrachter Laryngotomie angewendeten Aetzungen einen ungünstigen Erfolg.

Ob man, wenn nach vollbrachter Operation entdeckt wird, dass Krebswucherungen vorhanden sind, diese exstirpiren dürfe, möchte zu verneinen sein, wogegen *Trousseau's* [3]) Rath nützlich erscheint, dem zufolge man in der Wundöffnung eine Kanüle liegen lassen soll, um diese offen und so die Respiration möglichst im Gange zu erhalten.

---

1) Hist. des Polyp. du larynx. Strassb. 1850.
2) *Gräfe's* u. *Walther's* Journ. XXI. 534. 1834.
3) Traité d. l. phthisie laryngée. S. 132.

Die Anticancrosa nützen hier natürlich nichts.

In allen Fällen sucht man gegen die begleitende chronische Entzündung und sonstige Folgeerscheinungen nach den gewöhnlichen Regeln der Kunst zu verfahren.

Cf. *Köhler*, Krebs- und Scheinkrebskrankh. Stuttg. 1853.

Dritte Unterordnung.

Behandlung der Krankheiten der Bronchen.

Erster Abschnitt.

Blutungen aus dem Bronchensystem:

(Bronchen- und Lungenblutungen.) Haemoptysis. Tussis cruenta *).

Prolegomena.

Die Blutungen aus den Respirationswegen unterscheiden sich hauptsächlich darnach, ob Blut in grösseren oder geringeren Mengen herausbefördert wird (Haemoptoe), oder ob eine innere Blutung und Blutanhäufung stattfindet (Apoplexie, hämoptyscher Infarkt.)

In kausaler Beziehung sind die Bronchen-Lungenblutungen dem kleineren Theil nach mechanischen Ursprungs und also (in Folge äusserer Gewalt entstanden) selbstständige Krankheitsformen, zum grösseren Theil dagegen kommt ihnen die Bedeutung von Krankheitssymptomen zu. Die zu Grunde liegenden Krankheiten sind, wenn ich dieser Unterscheidung annähernd mich bedienen darf, entweder konstitutionelle oder örtliche, lediglich das Athmungssystem befallende. (Tuberculosis pulmonum, Pneumonia sind Beispiele.) Gleichsam in der Mitte an Bedeutung stehen Blutungen von Aneurysmen, die sich in das Bronchensystem einen Weg bahnten.

Bei weitem am häufigsten unter allen Ursachen der Blutentleerungen nach oben (per os) trifft man entweder die schon ausgebildete oder die in der Diathese befindliche Lungenschwindsucht an. Tuberkulöse Diathese ist der Grund, weshalb in den Jahren der Entwickelung (Pubertät) Hämoptoe eine so sehr häufige Erscheinung ist.

---

*) Vergl. S. 66—72 dieses Handbuchs.

Es ist zu bedauern, dass dann-wann bei jungen Leuten eintretendes Blutspeien, namentlich wenn es unbedeutend ist, so wenig von den Angehörigen und oft selbst von den Aerzten beachtet wird. Gewiss würde in manchen Fällen heilsam präkavirt werden können, wenn jetzt schon die Hülfe der Diätetik und Hygiene sachgemäss in Anspruch genommen würde; denn eben darin, dass man nach Kräften die Möglichkeit der Entstehung von Kongestivzuständen, deren Aeusserungen die hämoptyschen Erscheinungen sind, zu verhüten suche, besteht die einzige Art der Prophylaxis, welche Vertrauen verdient.

Uebrigens ist daran zu erinnern, dass mitunter in Hinsicht auf die Quelle der Blutung Verwechselungen von Bronchen- und Lungenblutungen mit solchen Entleerungen vorgekommen sind, wobei das Blut entweder aus der Nase und deren hinteren Nachbarschaft stammte, und zuvor in den Rachen gelangt war, oder aus dem Magen, z. B. bei chronischer Entzündung desselben, bei dort wuchernder Aftervegetation etc. Man versäume deshalb nicht, wenn irgend wie Zweifel obwalten sollte, sich durch örtliche Exploration Gewissheit zu verschaffen.

Die näheren Details gehören der speziellen Krankheitsbeschreibung an.

In einiger Beziehung darf ich mir gestatten, hier auf das zurück zu verweisen, was über Blutungen an verschiedenen anderen Stellen, namentlich im Abschnitt von der Tuberkulose der Lungen und bei Erörterung der Epistaxis bereits auseinander gesetzt worden; denn in Bezug auf gewisse Hauptmaximen muss auch bei den nicht tuberkulösen Blutungen wie bei tuberkulösen verfahren werden. Auf solchen Maximen beruht z. B. die Verwendung der Kälte, der Blutentziehungen, Empfehlung der Ruhe, Vorordnung des Regimens im Allgemeinen etc.

Da indess die Sache von höchstem Interesse hinsichtlich eines grossen und zum Theil sehr bedeutsamen Bereichs der Pathologie ist, will ich hier im Zusammenhange einen Abriss derjenigen Encheiresen geben, deren Prinzip und Grundsätzlichkeit unter allen Umständen bei den in Rede stehenden Fällen als Basis unseres Handelns dienen muss, wobei ich die konkrete Bestimmung, wann dies und wann jenes oder wie es in Anwendung zu ziehen, dem individuellen Ermessen des Praktikers überlasse. Ich thue dies überhaupt um so lieber, da hinsichtlich einer so vielseitigen Materie, wie es die vorliegende ist, ein durchstehendes Regulativ überhaupt kaum zu entwerfen sein dürfte.

Jede Blutung aus den Luftwegen hat zunächst immer ein

Stadium der Vorboten.

Zu diesen Vorboten sind aber keineswegs schon die Blutungen selbst zu rechnen, wären sie auch noch so unbedeutend; nicht der erste Blutstreif zwischen den Sputis gehört hieher. In Betracht dagegen kommen all

Zeichen von Blutandrang nach den oberhalb des Zwergfells gelegenen Organen, seien sie deutlich oder kaum merkbar, gewissermaassen der Beobachtung entschlüpfend. Letzterer Art sind sie häufig, insonderheit bei heranwachsenden jungen Leuten, bei welchen eine sogenannte flüchtige, aufsteigende Hitze die erste kongestive Drangperiode der gefährdeten Zukunft andeutet. Man findet häufig die Kalorifikation an der Peripherie ungleich: heisses Gesicht, heisse geröthete Wangen, während Hände und Füsse kalt sind. Dieser Zustand enthält noch nicht die Nothwendigkeit, therapeutische Hülfe aufzurufen. Es könnten, würde sie vorgenommen, Verminderungen der allgemeinen Blutmenge nur einen unwillkommenen Schwächezustand hervorrufen. Diese sind eben so wenig gefordert, wenn auf die Kongestion die ersten unbedeutenden Blutaustritte erfolgen; diesen hat man Blutegel entgegen zu setzen.

Während dieses ganzen Zeitraums der beginnenden unregelmässigen Blutbewegungen, mögen dieselben sich mehr in den entfernteren peripherischen Strömungen oder gleichzeitig und in höherem Grade im Bereich des Primum movens der Cirkulation und des Lungenkreislaufs darführen, ist jeder Eingriff vermöge irgend eines der im engeren Sinn sogenannten Heilmittel zu widerrathen, es wäre denn, dass eine der früher gedachten Fürsorgen nöthig würde, wie z. B. eine Ableitung auf den Darmkanal oder die Applikation eines Hautreizes etc. Man thut nicht allein genug, sondern verfährt in der für das Individuum wohlthätigsten Weise, wenn man sich ganz auf diejenigen Maassnahmen beschränkt, welche die Diätetik und übrige Regelung der Lebensweise an die Hand giebt. Es wäre eine überflüssige Wiederholung, wenn ich das hiebei in Betracht Kommende abermals näher erörtern wollte.

Was insbesondere die Kalorifikationserhöhung betrifft, will ich jedoch noch bemerken, dass ich neuerdings mehre Male vom Gebrauch der Kälte in Form des kalten Wassers sehr nützliche Dienste dagegen observirte. Ich liess interkurrent Kaltwasserklystire gebrauchen, (die sich der Betreffende mittelst des „Klysopompes" bequem selbst beibringen kann), und verordnete antiphlogistische Tücher oder Einhüllungen, je nachdem die Indikation zur Ermässigung der Temperatur deutlicher oder minder deutlich ausgesprochen. Nur müssen dergleichen Proceduren stets mit Vorsicht vorgenommen werden: rasch, nicht zu anhaltend und bei möglichst geringem Wassergehalt der benutzten Leinenstücke.

Stadium der zu Stande gekommenen Blutungen.

Allgemeine Maassregeln.

Treten nun früher oder später Blutungen ein, so handelt es sich natürlich zunächst um die Würdigung ihrer Ursache.

Wie man sich bei phthisischen Blutverlüsten (per os) im Allgemeinen zu verhalten habe, ist im Obigen erörtert worden.

Nicht selten ist das Aufhören eines gewohnten Blutflusses von Blutverlusten aus den Respirationswegen gefolgt. (Dies kann bei Schwindsüchtigen sowohl der Fall sein, wie bei sonst Gesunden.) In Betreff der Frage, was hier zu thun, meint *R. Köhler**), man dürfe vorerst die Blutung nur überwachen, beschränken aber erst dann, wenn sie erschöpfend zu werden drohe. Ein eingreifendes Verfahren sei von Anfang an nur erlaubt, wo man eine nachkommende gefährliche Blutung erwarten, oder wo man auch einen geringen Blutverlust, wie bei manchen passiven Blutungen, für den Kranken nachtheilig halten müsse.

Es ist hier allerdings durchaus vor einem eingreifenden Verfahren zu warnen, wie ich dies bereits erwähnt habe; aber eben so sehr davor, dass man zusehe und abwarte, bis die Blutung „erschöpfend" zu werden droht. Eine solche Drohung ist in den hier vorliegenden Fällen nicht das Werk eines Augenblicks, sondern muss, um als solche bedenklich hervorzutreten, Antecedentien so bedeutsamer Art haben, dass man keineswegs schon diese oberflächlich betrachten durfte; mit einem Wort: der Arzt hat der insidiösen Krankheit gegenüber in der Regel bereits eine Niete gezogen, wenn er es bis zur Androhung von Erschöpfung überhaupt kommen liess.

Oefter wiederkehrende Blutungen aus den Athmungswegen sind allemal ernste Aufforderungen an den Arzt, diesen widernatürlichen Weg abzusperren, sobald als möglich; denn die stets begleitenden Kongestionen, die als solche immer einen grösseren Theil des Lungengewebes treffen, (und nicht blos eine einzelne beschränkte Stelle), veranlassen, je öfter sie eintreten, desto zuverlässiger allmälig einen chronisch hyperämischen Zustand im Lungengewebe, und nach und nach, wie man zu sagen pflegt, eine Stase mit deren nothwendigen örtlichen und allgemeinen Folgen, woraus leicht der Therapie später die grössten Schwierigkeiten erwachsen.

Dass man die Absperrung jenes Weges gleich mit energischen Eingriffen zu bewerkstelligen suchen solle, liegt nicht darin, wenn es heisst, dass sie überhaupt geschehen müsse. Wenn man richtig das Quellengebiet der Blutungen durchforscht, ist oft und selbst meistens durch einfache Anordnungen das Nöthige zu erreichen, ohne dass irgend heroische oder stark eingreifende Maassnahmen erforderlich wären, wenn eben nur früh genug aufgemerkt wird.

Ein schlimmer Feind ist das „habituelle" Blutspein; nicht so sehr an sich, als wegen der ungeziemenden exspektativen Zögerung, mit der ihm in der Regel zugesehen wird. Es kommt bei den in phthisischer Disposition befindlichen Individuen am häufigsten vor, und hat seinen Grund in zeitweis

*) Vergl. d. angef. W. S. 398.

wiederkehrenden Kongestionen zu den Lungen. Oft befinden die Individuen sich dabei längere Zeit relativ gut, und dem oberflächlichen Beobachter scheint in diesen Entleerungen gewissermaassen eine Art Erleichterung für den Patienten zu liegen. Aber traurig werden beide, Arzt und Patient plötzlich einmal enttäuscht: der auf jenem Wege habitueller Blutauswürfe nach und nach vorbereitete Blutsturz, meistens rasch nach einander sich mehrmals wiederholend, kommt unerwartet und dann mit so bedeutender Prostration der allmälig schon geschwächten Kräfte, dass jetzt durchschnittlich auch das energischste Einschreiten nicht mehr als zum Aufhalten des Prozesses bis auf gewisse Fristen nützt, wo er abermals hervorbricht, um, wieder und wieder bekämpft bis zur Erschöpfung, meist bis zum alsbaldigen Ende seine Angriffe fortzusetzen.

Wenn auch nicht in dem Maasse gefährlich, wie bei Individuen der eben erwähnten Art, so doch keineswegs ohne Gefahr sind die sogenannten „habituellen" Hämorrhagien aus den Respirationswegen aus anderen Ursachen, wie z. B. bei Hämorhoidariern, Alkoholkonsumenten etc.

Sieht man sich im Allgemeinen nach den Gründen der inkriminirten Kongestionen zu den Lungen um, so findet man, von den organischen Ursachen abgesehen, ihren häufigsten Grund in der Lebensweise der Individuen, und selten wird man in dieser Beziehung Anomalien der Funktionen der Unterleibsorgane vermissen. Man erwarte indess nicht, dass diese, um den fraglichen Effekt hervor zu bringen, an sich immer schon bedeutender Art oder so weit vorgeschritten sein müssten, dass sie deutlich greifbare Symptome mit sich führen. Wir befinden uns hier vielmehr durchschnittlich auf einem mehrweniger dunklem Gebiet mit manchem Versteck, worüber das Auge des Beobachters leicht hinwegsieht. Dies ist am gewöhnlichsten der Fall bei Leuten, die eine sitzende Lebensweise führen, bei denen sich meistens bald eine Verlangsamung der Blutbewegung und des Säfteumtriebes in der Abdominalregion ausbildet, nach oben durch Blutandrang, namentlich durch unregelmässige Herzthätigkeit (Herzklopfen etc.) reflektirt.

Ich habe dies häufig auch bei solchen jüngeren Personen (gegen die Dreissiger und darüber) beobachtet, welche Lebeleute waren und so zu sagen kontinuirlich sich mit Aloe- und Rhabarberpillen oder mit Kubeben und derlei herumtrugen, um ihre habituellen Begleiter, Unterleibsbeschwerden, Gonorrhoen etc. zu vertreiben. Da wollen sich denn entweder Hämorrhoidalflüsse ausbilden oder es ist überhaupt im Brustsystem Disposition zu Blutungen vorhanden (wie bei Diathesis tuberculosa), die Leute werden zeitweis von Blutspeien heimgesucht und reden sich ein, darin eine von der Natur gegebene Erleichterung zu finden.

Die Kongestionen werden aber häufig auch durch die beinah der sitzenden entgegengesetzte Lebensweise hervorgerufen, z. B. bei Individuen, die im Beruf viel sich im Freien bei jeder Witterung umher bewegen müssen,

(wie bei Boten, Briefträgern, vielen Geschäftreibenden), und dabei sich nicht hinlänglich vor Erkältungen von unten her, namentlich nicht vor kalten Füssen schützen, oder den Unterleib nicht warm genug bedeckt halten. Dieser unzureichende Schutz ruft regelmässig bald Brustkongestioneu hervor.

In allen diesen Fällen richtet man bei eintretenden Lungenblutungen durch Medikamente nicht viel aus, und eben so wenig handelt man richtig, wenn man den lokalen Blutandrang durch Depletion vermindert. Die Quellen müssen verstopft werden; dadurch sperrt man, wie oben bemerkt, den anomalen Weg der Blutbewegung ab.

Es muss also die Lebensweise umgeändert werden. In den letztangeführten Fällen werde für Warmhalten der Füsse und des Unterleibes gesorgt, namentlich bei nasskaltem Wetter.

In den übrigen Fällen werde Bewegung angeordnet und eine solche Regelung der Diät, dass dadurch günstig auf den Umtrieb im Unterleibe eingewirkt wird. Lebeleute müssen Ordensbrüder eines Mässigkeitsvereins werden. Man komme aber auch direkt den trägen Funktionen des Unterleibes zu Hülfe, man rege das torpide Nervensystem desselben an. Dazu eignen sich vortrefflich ein vernünftiger Gebrauch der Kälte (des kalten Wassers), namentlich Kaltwasserklystire, die eine Zeitlang durch gelinde salinische Abführungen unterstützt werden. Desgleichen die sogenannten Neptungürtel, Umschlagen antiphlogistischer Tücher um den Leib; innerlich der mässige Gebrauch eines dem Fall angepassten Brunnens und demnächst Trinken des gewöhnlichen frischen Brunnenwassers (in nicht allzu grossen Mengen). Im Uebrigen aber wird hier durch „Bewegung" dem Umschwunge der Lebensweise der gesundheitgemässe Stempel aufgeprägt.

Wenn Hämoptysche zu den reizbaren, erethischen Individuen gehören, wie dies in der Mehrzahl der Fälle beobachtet wird, so pflegt eine gleichzeitige spastische Affektion des Kehlkopfs (der Glottis) ein unangenehmes Accidens der Blutungen zu sein. Es findet ein lästiger Hustenreiz statt, der häufig als Veranlassung zu erneueten Blutausleerungen wirkt. Dagegen ist natürlich zunächst rathsam, alle Einflüsse (wie kalte Luft, Rauch in der Zimmeratmosphäre etc.) vermeiden zu lassen, welche den Eingang der Respirationsorgane irritiren können. Dasselbe gilt in Bezug auf die Diät. Therapeutisch sind Opiate meistens die geeignetsten Sedativa. Einzelne empfehlen ölige Stoffe, oder diese in Verbindung mit narkotischen Substanzen *), auch

*) *Borsieri* liess Mimosengummi in den Mund nehmen und langsam hinabschlingen. *Wendt* empfiehlt Ol. Momordicae, 1—2stündlich zu 1 Theelöffel voll. *Harless* gibt Ol. Amygdal. 1 Theil und Ol. Hyoscyami 2 Theile etc.

kleine Brechwurzeldosen (Pulvis Doveri) etc. Mitunter, wenn sich eine entzündliche Reizung als Ursache des Krampfes zu erkennen gibt, sind örtliche Blutentziehungen, demulcirende Umschläge um den Hals, Einathmen lauer Wasserdämpfe etc. zweckmässige Mittel. Reizende Fussbäder, die öfter auch eine nützliche Verwendung finden, bekommen in einzelnen Fällen nicht. Dann stehe man von ihrem weiteren Gebrauch ab.

Die speziellen Heilencheiresen und Mittel.

Nicht immer erreicht man auf die angegebene Weise seinen Zweck. Oft wurde man überhaupt zu spät gerufen. Wenn also der gegebene Fall der Art ist, dass eine nach Verhältniss der Individualität bedenkliche Blutung zu bekämpfen ist, sei es, dass sie bei Tuberkulösen, nach unterdrückten Hämorrhoiden oder wegen nicht zu Standekommens derselben, bei Frauen in den klimakterischen Jahren oder wegen hartnäckiger suppressio mensium etc. auftritt, ist in der Regel keine Zeit zu verlieren, sondern, um rasch die Lungen ihrer hyperämischen Belastung zu entheben, eine allgemeine Blutentziehung angezeigt *). Dabei muss als Regel gelten, gleich das erste Mal ein solches Maass der Depletion, wo möglich, zu bestimmen, welches nach Verhältniss der Konstitution und der zur Zeit vorhandenen Kräfte eine Wiederholung des Aderlasses unnöthig macht. Ein Spielen mit Blutentziehungen ist unter solchen Verhältnissen auf das Nachdrücklichste zu widerrathen.

Es kommen indess auch Fälle vor, wo mit den Blutentziehungen sehr vorsichtig umgegangen werden muss. Mitunter sind sie und überhaupt jedes schwächende Verfahren gänzlich zu vermeiden. Dies gilt z. B. von den in *Reil*'s Fieberlehre (III 100) erwähnten Bronchialblutungen, welche (bei beiden Geschlechtern, wohl am häufigsten bei jungen Mädchen) zur Zeit der Pubertät vorkommen, während sich gleichzeitig (chlorotische) Anämie ausspricht. Fast ohne Ausnahme liegt hier schwindsüchtige Disposition zu Grunde, diese wenigstens häufiger als die verwandte skrophulöse Diathese. Die Individuen zeichnen sich durch allgemeine organische Imbezillität, durch sogenannte reizbare Schwäche, feine, weisse fast durchscheinende Haut etc. aus, und wenn sie weiblichen Geschlechts sind, zögern die Katamenien oder erscheinen unregelmässig. Hier droht die Entwickelung der sogenannten

---

*) *Stokes* gibt örtlichen Blutentziehungen in reichlichem Maasse den Vorzug beim Blutspeien Phthisischer. So lange die Haemoptoe nicht bedeutend ist, mögen dieselben genügen, insonderheit bei Hyperämie der Lungenspitzen und überhaupt des obersten Theils der Athemwege und im Anfange der Krankheit. Steigert sich dagegen die Intensität und Frequenz der Blutverlüste, so sind die rasch und sicherer wirkenden allgemeinen Depletionen nicht zu entbehren.

floriden Schwindsucht und selbstverständlich ist ein schwächendes Heilverfahren kontraindicirt, wie bereits *Reil* bemerkt. Diät und Hygiene, namentlich Bewegung und frische Luft, (wo es angeht Bäder) sind hier die vorzüglichsten Heilmittel. Nebenher innerlich Tonica (Eisen, vorsichtig!) mitunter in Verbindung mit Reizmitteln (Wein in medizinischen Gaben.) Nie forcire man die Wiederherstellung durch die bekannten Emmenagoga.

Aber auch Denen kann ich keineswegs beistimmen, die unbedingt in den übrigen Fällen eine Depletion bis zur Ohnmacht vorgenommen wissen wollen. Man dürfte nach der physikalischen Seite hin vermuthen mögen, dass der Impuls der Blutsäule durch eine bis zur Ohnmacht fortgesetzte Blutentziehung sicher hinlänglich gebrochen würde, damit die Kongestionswelle aus dem respiratorischen Bereich zurücktrete, und auf diese Weise die Blutung zum Stehen gebracht werde. Aber selbst dies ist meistens nicht der Fall, die Blutung dauert in der Regel noch eine Weile fort, oder kehrt, dann-wann inneheltend, noch zu verschiedenen Malen wieder, mitunter sogar in bedeutenderem Grade.

Der diese Erscheinung argumentirende Grund liegt in den physiologischen Verhältnissen. Dadurch, dass man plötzlich in so enormem Maasse die Gesammtblutmenge vermindert, also dasjenige Medium, welches in seiner Wechselbeziehung zum Nervensystem den Tonus und die Belebtheit der Gewebe — Spannung, Contractilität etc. — vermittelt, wird bis zu einem widernatürlichen Grade eine allgemeine Relaxation und Erschaffung herbeigeführt, so dass gleichsam an die Stelle der bisherigen aktiven Blutung eine passive tritt. Wie aber die weiteren Folgen eines solchen Verfahrens zu beurtheilen seien, liegt auf der Hand. Fast in keinem anderen Falle ist eine möglichste Konservirung der Körperkräfte dringender indizirt, als bei Blutungen irgend vehementeren Grades, die im Laufe der Zeit ohnehin schon eine nicht unbeträchtliche Lücke im Fond der organischen Lebenskraft hervorbrachten. Diese letztere wird durch Blutentziehungen bis zur Ohnmacht namentlich bei nicht durchaus robusten Subjekten auf ein solches Minimum herabgesetzt; dass man dadurch die Gefahr der Abschwächung nicht an sich vermindert, sondern nur in Hinsicht auf die spezielle Art ihrer Ursache metamorphosirt und bringt man solchergestalt in den demnächst erforderlichen Operationsplan die grössten Schwierigkeiten hinein. Auch zur Stillung von Blutungen ist ein gewisser Grad von Tonicität der Gefässwandungen durchaus erforderlich, und man handelt offenbar gegen den vorschwebenden Heilzweck, wenn man dem Organischen dies ihm selbsteigene Hülfsmittel raubt. Es ist bekannt genug, weshalb sogenannte passive Blutungen immer eine ungünstigere Prognose geben, als aktive.

Die absoluteste Kontraindication gegen erschöpfende Aderlässe geben Herzleiden. Bei Gegenwart dieser kann sofort ein lähmungsartiger Schwächezustand eintreten, dem entgegen die Kunst sich ferner hülflos erweist.

Man verzichte deshalb auf den unvernünftigen (unphysiologischen) Rath, gegen die in Rede stehenden Blutergüsse Venäsektionen bis zur Ohnmacht und Erschöpfung anzuwenden. Es darf dies um so eher geschehen, da sich manches Andere zur Unterstützung der Wirkung mässigerer Aderlässe thun lässt, wobei die oberwähnten grossen Nachtheile wegfallen.

Hieher gehört (bei absoluter Ruhe [nicht allein des Körpers, sondern möglichst auch des Geistes] und halb aufrechter Haltung des Oberkörpers im Bett) der Derivationsapparat mit seinen verschiedenen Mitteln. Unter diesen nimmt die Anwendung der Kälte einen vorzüglichen Platz ein. Man lässt kalte Ueberschläge über die Brust legen, die nach *Hamernjk* so oft gewechselt werden, als sie ungefähr 30° C. warm geworden. (Schon *Hippokrates* kannte und empfahl den Gebrauch der Kälte in Form von Wasserumschlägen. *Rivière, Musgrave, Pitschaft* u. A. liessen die kalten Umschläge auch auf die Brustdrüsen und Hoden legen, eine Encheirese, deren auch *S. G. Vogel* erwähnt, hinzufügend, dass die Füsse und Unterschenkel bis an's Knie in ein warmes Bad zu setzen seien. [Handb. Thl. V. §. 20. S. 61.] *Borsieri* [Inst. med. pr. Ed. nov. V. IV. p. 33 u. 34.] und *Fr. Hoffmann* liessen zugleich viel kaltes Wasser trinken; alle halbe Stunden ℥viij —x, ohne andere Nahrung, mehre Tage und selbst eine Woche lang. Es wurde mit weniger kaltem Wasser begonnen und bis zur Eiseskälte desselben gestiegen. Die Quantität wurde dann allmälig verringert.) Ausserdem werden Kaltwasserklystire applicirt, die in der Regel, wenn recht frisches kaltes Brunnenwasser genommen wird, rasch einen so bedeutenden Reiz auf den unteren Theil des Darmkanals ausüben, dass die Wandungen desselben sich stark zusammenziehen und die kaum hineingelangte Wasserquantität wieder hinausgeschnellt wird. Diesen Reiz auf den Darm kann man mehre Male wiederholen. Innerlich können kleine Eisstücke genommen werden.

Sollte man sich der Kaltwasserklystire nicht bedienen wollen, so können auch die früher von *Copland, Andral, Lännec* u. A. empfohlenen eigentlich sogenannten reizenden Klystire in Gebrauch genommen werden. (Ol. Tereb. ℥j — iß; Salz und Essig etc.).

Ein ferneres nützliches Ableitungsmittel sind die trockenen Schröpfköpfe, die in die Magengegend, zwischen die Schultern oder an die Extremitäten gesetzt werden. Nicht so vortheilhaft scheint ihre Applikation auf die Brust zu sein.

Unter den Vesikantien sind grosse Senfteige den Spanischfliegenpflastern bei weitem vorzuziehen, weil sie in der erwünschten Schnelligkeit dazu mitwirken, ableitend von den Lungen die peripherische Circulation zu stei-

gern. Man legt die Sinapismen an die Waden, Füsse, Arme und Hände. Bei erethischen und jüngeren Kranken, namentlich bei Kindern sei man nicht zu dreist damit, weil sie hier leicht bei einigermaassen kräftiger Wirkung Aufregung hervorrufen.

Versuchen kann man auch reizende Hand- und Fussbäder. Ich zweifle nicht, dass, wie bei der Epistaxis, auch kalte Hand- und Fussbäder sich hier gleichfalls nützlich erweisen werden, wenn man die Kälte rasch und stark genug einwirken und die gebadeten Theile dann warm einhüllen lässt, wodurch Turgescenz und vermehrter Blutandrang zu denselben bedingt wird.

Die inneren Mittel

sind in Hinsicht ihrer Wirkung fast alle mehr oder weniger fraglicher Natur. Konstant leistet keins derselben die von ihm erwarteten Dienste. Es sind:

Die Narkotica: Digitalis, Opium, Mutterkorn, Belladonna, Hyoscyamus, Blausäure etc.

Die Brechwurzel (mit oder ohne Opium).

Mehrere Salze: Nitrum, Kali aceticum, Salmiak etc.

Die Mineralsäuren, besonders Schwefelsäure.

Der Brechweinstein (Emetica).

Die adstringirenden Mittel: Ratanhia, Monesia, Alaun, China, Gerbsäure, Plumb. acet., Cupr. und Ferr. sulfur., Cupr. acet. (Tinct. C. a.)

Das Terpentinöl und manche andere Stoffe. (Kochsalz etc.)

Bei der Unzuverlässigkeit der Wirkung dieser Mittel setze man nie zu ausschliesslich auf eins derselben Vertrauen, und lasse sich namentlich nicht verleiten, die sonstigen so eben besprochenen Hülfen zu versäumen.

Was die Digitalis leisten könne, ist immer noch sehr zweifelhaft und beruht in manchen Fällen offenbar auf blosser Annahme. Als Indikation für ihren Gebrauch wird auch heute meistens noch die altbekannte Regel aufgestellt, sie eigne sich bei vermehrter Pulsfrequenz und nicht allzu heftigem Blutspeien, bedingt durch Tuberkulose oder Herzfehler; wenn der Puls aber häufig und hart und starke Lungenhyperämie vorhanden sei, dürfe man sie erst geben, nachdem die nöthigen Blutentziehungen vorausgeschickt seien.

Pet. Frank gab sie in Verbindung mit Opium, wenn der Bluterguss mit starkem Hustenreiz verbunden war. Die Digitalis ist das Mittel, dessen sich auch *Hamernjk* (bei frequentem Pulse) ausser seiner, sonst sehr einfachen Behandlung (vollkommene geistige und körperliche Ruhe und kalte Ueberschläge über die Brust) bedient. —

(*J. Frank* widerräth den Digitalisgebrauch bei Blutungen aus den Luftwegen nach Unterdrückung der Katamenien. Es ist möglich, dass *Canstatt* in einzelnen Fällen dieser Art doch den gegentheils von ihm hervorgehobenen guten Erfolg hatte; denn es kommt ja eben nicht selten vor, dass Herzanomalien mit Menstruationsstörungen zusammentreffen. Dem hergebrachten Glauben gemäss wäre ja dann die Wirkung der Digitalis zu erklären.)

Die gewöhnlichste und wohl die beste Form ist das Infus, die Dosis ℈ß bis ℈j auf ℥v—vj.

Die übrigen Narkotica wirken (ebenso wie jenes sogenannte Herzopiat: die Digitalis) indirekt, indem sie in Fällen, wo grosse Aufregung vorhanden, diese beschwichtigen, oder örtliche Irritation, Krampfhusten etc. mildern, im Ganzen also dadurch, dass sie mehr oder weniger diejenigen Momente beseitigen, welche eine Beschleunigung der Blutbewegung zu unterhalten drohen. Diese Beihülfe ist allerdings keine unwichtige, denn je bewegter die Gefässwelle für den Augenblick und je grösser in gegebener Zeit die Zahl der Athemzüge, um so geringer ist die Aussicht auf rasche Beseitigung der Blutung. Andererseits aber hüte man sich vor einem zu ergibigen Gebrauch der Sedantia, weil dadurch leicht sogar die Blutung befördert werden kann, wie bereits bei Erörterung des schwindsüchtigen Bluthustens oben erwähnt wurde.

Wenn man also aus den angegebenen Gründen ein Narkoticum gebrauchen zu müssen glaubt, so gebe man es in Dosen, welche nicht über die Reiz- und Irritation mildernde Wirkung hinausreichen, und nicht im Stande sind, einen höchst unerwünschten Grad von Abspannung herbei zu führen. So gibt *Graves* [1]) bei profuser aktiver Hämorrhagie, nachdem hier die Antiphlogose vorausgeschickt worden (bei passiven Blutungen aber schon im Beginn [!]) stündlich gr. $^1/_6$ Opium in Verbindung mit gr. ij Bleizucker. Ich glaube jedoch, dass eben diese Verbindung eine reine Beurtheilung der Opiumwirkung für solche Fälle nicht gestattet; denn wenn auch z. B. *Hamernjk* [2]) von dem essigsauren Blei wenig oder keinen Erfolg gesehen haben will, so wird doch die antihämorrhagische Wirkung dieses Mittels von zu vielen anderen Beobachtern hervorgehoben, als dass man sie allgemeinhin für nichtig halten dürfte.

Forget [3]) empfiehlt das Opium insbesondere gegen Lungenblutungen aus Ursache unterdrückter Hämorrhoiden. Ferner hält er es für angezeigt in Fällen, wo die Blutung bei grosser allgemeiner oder lokaler Irritabilität stattfindet, ohne dass gleichzeitig ein entzündlicher Charakter die Affektion kennzeichnet.

---

1) Clin. med. 22. Vorles.
2) *Soldin* a. a. O. S. 54.
3) Bull. de thér. 1844. Decbr.

So haben auch die Verwendungen des Hyoscyamus und der Blausäure nur Sinn, wenn sie ihrer reizmildernden Eigenschaft wegen gegeben werden. Das Bilsenkraut war ein Lieblingsmittel von *Fr. Hoffmann* [1]).

Die Blätter der Belladonna sollen nach *Schwöder* [2]) ein gutes Palliativum gegen Bluthusten sein, wenn sie, klein zerschnitten, zu ℥j auf Kohlen gestreut werden, so dass sie verdampfen. Der Kranke soll die entstehenden Dämpfe einziehen. Die Wirkung soll eine reizmildernde sein und mitunter selbst für den Kranken ein gewisses Wohlbehagen erzeugen.

Wie gegen die Epistaxis hat man das Mutterkorn (Ergotin) auch gegen Haemoptysis versucht.

Ehrenreich [3]) berichtet, er habe nach mehreren vergeblichen Versuchen mit anderen Mitteln eine Haemoptysis durch Anfangs stündliche oder zweistündliche Verabreichung von gr. ij des Ergotins (mit gr. iij Magn. carb.) und nach zwei Tagen bis auf gr. j verminderte Gaben (zu 3mal täglich) geheilt.

Legroux hatte schon 1836 mehrere günstige Beobachtungen der hämostatischen Wirkung des Mutterkorns bekannt gemacht. In den med. Times vom 10. Febr. 1844 wurde dann der Fall von Blutsturz eines Schwindsüchtigen veröffentlicht, in welchem bei Dosen von ℈j schon nach der dritten Gabe der erwünschte Erfolg eintrat. Ebenso macht *Mangin* [4]) zwei Fälle bekannt, die beim Gebrauch dieses Mittels glücklich verliefen. Der erste Fall betraf eine angebliche chronische Lungenapoplexie, bei der die Blutung durch den längeren Gebrauch von 4 Grmm. Sec. cornut. in 4 Pulvern, und nachfolgende Anwendung von Eisenpräparaten beseitigt wurde. In dem anderen Fall wurde bei einem jungen Phthisiker eine sehr heftige Haemoptysis binnen kurzer Zeit durch Gaben von $\frac{1}{2}$—2 Grmm. zum Stehen gebracht.

Nach *Gambini* ist die Wirkung des Secal. cornut. so bedeutend, dass in einem heftigen Fall von Haemoptysis nach vergeblicher Anwendung der allgemeinen Blutentziehungen, der Säuren und der Kälte endlich erst

---

1) Rc. Sem. Hyosc. alb.
Oc. canc. āā ℥β
Kal. nitr. dp. gr. xij
Camphor. gr. ij.
M. f. plv. Div. in p. aeq. x. Tägl. 2—3 Pulv.

2) Oest. med. Wochenschr. 1844. No. 16.

3) Med. Zeit. für Heilk. in Pr. 1850. No. 26.

4) Gaz. des hôp. 154. 114.

durch Mutterkorn zu gr. vj alle 10 Minuten dem Blutfluss Einhalt gethan werden konnte. (Waren aber die angewendeten Mittel wirklich so unbetheiligt bei dem späteren angeblichen Erfolg des Mutterkorns, wie *Gambini* meint? Ich möchte zweifeln; denn bekannt ist, dass Blutungen aus den Luftwegen oft noch mehrere Male ungeachtet kräftigen Einschreitens wiederkehren, wenigstens nicht abrupt verschwinden, sondern erst allmälig, indem allmälig die Wirkung der Venäsektion etc. sich vollständig entwickelt. Als beweiskräftig kann man in diesem Belange nur solche Fälle betrachten, in denen das Mutterkorn allein und vorn herein in Anwendung kam.)

Wir bedürfen weiterer genauer Versuche und Beobachtungen, wobei namentlich die ausschliessliche Verwendung des Mittels so wie die Charakteristik der zu den Versuchen gewählten Fälle zu berücksichtigen, wenn wir ein endgültiges Urtheil über die hier in Rede stehende Wirkungsfähigkeit des Mittels gewinnen sollen.

Ein bei Manchen beliebtes hämostatisches Mittel ist die Ipecacuanha. Ihre Anwendung geschieht nach Art eines Sedativum, in kleinen Gaben mit oder ohne Opium, und in Fällen, wo die Haemoptysis unter Erscheinungen von Erethismus und Krampfneigung verläuft. So gaben sie *Wichmann*, *A. G. Richter*, *Ausheim*, *Sheridan*, *Graves*, *Trenor* [1]), *Turbuell*[2]) u. A. Mehr, als die nauseose Wirkung der kleinen Gaben leisten kann, wolle man sich indess von dem Mittel nicht versprechen.

Unter den salinischen Mitteln fand vorzüglich der Salpeter eine Verwendung, zu ℥ij — ℥ß in 24 Stunden und in Form der Emuls. gummos. oder oleosae. Man hat das Mittel neuerdings in noch grösseren Dosen gegeben. Andererseits wird der Weinstein, das essigsaure Kali, der Salmiak etc. empfohlen, letzter z. B. von *Fischer* (*Rust's* Mag. d. ges. Heilk. Bd. 11), der ihn mit Pulv. Liquir. zu ℈ß — ℈ij pro dosi gab.

Diese Substanzen, wenn überhaupt empfehlenswerth, können nur in solchen Fällen zu Hülfe genommen werden, wo bei sonst gesunden Individuen die Blutung eine aktive ist, und überhaupt ist man dabei wohl mehr nur von einer theoretisch begründeten Idee, als von exakten Versuchen ausgegangen, indem man bei robusten Subjekten durch eine antiphlogistische Depotencirung des Bluts die Gewalt des Blutstromes herabzusetzen suchte. Aehnlich wird ja der Salpeter überhaupt bei kongestiven, hyperämischen, entzündlichen Lungenaffektionen von Vielen gegeben.

---

1) Dubl. med. Journ. Jun. 1840.
2) Lancet. 1838. V. 1. No. 26.

Zu den gebräuchlichsten Mitteln gehören die (zum Theil schon im Volksgebrauch beliebten) Säuren, deren man sich am liebsten bei öfter wiederkehrendem, chronischem Blutspeien z. B. mancher Schwindsüchtigen bedient, wenn sie nicht gleichzeitig zu sehr zum Husten reizen. In diesem Falle können indess starke Einhüllungen (in schleimige Vehikel) und narkotische Zusätze meistens aushelfen. Ein früher allgemein gebräuchliches Mittel war der (auch von mir öfter mit Erfolg benutzte) Essig, für sich oder mit Citronensäure; auch gab man letztere allein. Gegenwärtig werden die Mineralsäuren, namentlich die Schwefelsäure vorgezogen. Einzelne haben auch die Salz- und Phosphorsäure versucht.

Man gibt die Säuren unter Getränk (Haferschleim etc.) oder in Mixturen mit Zusatz eines Mucilago, Dec. Althae. oder derlei [1]).

Der Brechweinstein ist theils speziell seiner konstitutionellen Wirkung wegen, theils als Brechmittel, wie auch andere Stoffe, gegen Haemoptysis empfohlen worden. *Jolly* [2]) beseitigte durch ihn (Tart. stib. 40 Centigrmm., Brunnenwasser 240 Grmm, Diacodionsyrup 15 Grmm., davon stündlich 1 Esslöffel voll) bei einem 36jährigen Frauenzimmer eine profuse Lungenblutung tuberkulösen Ursprungs.

Nonat empfiehlt den Brechweinstein als Emeticum pr. d. zu 10 Centigrmm., insbesondere bei aktiver Haemoptysis. (Bull. de thér. T. XIX. p. 206.)

Abgesehen von den früheren Empfehlungen der Emetica als hämostatischer Mittel (*Stoll, Cullen, Willis, Vogel, Brian* u. A.) haben dieselben auch in neuerer Zeit einzelne Anhänger gefunden (z. B. *Naumann*, *Chapman, Levrat-Perroton* etc.) Man hatte beobachtet, dass in einzelnen Fällen die Blutungen nicht wiederkehrten, wenn zufällig Erbrechen stattgefunden hatte, oder ungefähr um die Zeit des erwarteten Wiedereintritts ein Brechmittel gegeben worden war. Letzteres war der Fall in Bezug auf eine Beobachtung *Levrat-Perroton's*. Ersteres beobachtete *Chapman* [3]), indem eine Blutung stand, als zufällig auf den Gebrauch grosser Dosen des rothen Fingerhuts Erbrechen eingetreten war. Auf diese Beobachtung sich stützend stellte *Chapman* (wohl zu voreilig) die Verabreichung von Brechmitteln

---

1) *Hufeland's* potio styptica war:

Rc. Elix. ac. Hall. gtt. LX
Tinct. Opii croc. gtt. xx
Aq. font. ℥iv
Syr. Rhoead. ℥ij
M. S. Halbstündlich 2 Essl. voll.

2) Gaz. des hôp. 1844. No. 1.

3) Land. Journ. 1828. N. 326.

gegen Haemoptoe als Methode auf. Später liess er gebrochene Gaben des emetischen Stoffs folgen.

Schon die beiden *Frank* verwarfen den Gebrauch der Brechmittel gegen Blutungen aus den Luftwegen wenigstens im Allgemeinen, und gewiss geschah dies bei phthisischen Lungenblutungen mit dem vollkommensten Recht. Unsinnig würde man handeln, dieselben solchen Individuen zu verordnen, die nicht mindestens der organischen Integrität ihrer Lungen sich erfreuen, nicht von Tuberkeln sei es in der Ausbildung oder in der Anlage frei sind[1]. Ob man in der Mehrzahl der übrigen Fälle mehr von „glücken" würde sagen können, möchte ich durchaus bezweifeln. Nach meinem Dafürhalten kann der Brechakt zu hämostatischen Zwecken nur in dem einzigen Falle eine leidliche Indikation finden, wenn man hoffen darf, Stockungen im Bereich der Unterleibsblutbahn dadurch flüssig zu machen und die träg gewordene Zirkulation anzuspornen, so dass möglicher Weise erschwerter oder behinderter Hämorrhoidalfluss, oder etwa die stockende oder unterdrückte Uterinblutung zu Stande kommt. Dies würde der Effekt der kombinirten umstimmenden und revulsorischen Wirkungsfähigkeit der Brechmittel sein. Dass aber die Tragweite dieser Wirkungsfähigkeit über einen grösseren Theil selbst der in diese Rubrik fallenden Blutungen aus den Athmungswegen sich verbreite, hat keine belangreiche Wahrscheinlichkeit für sich[2].

In grosser Ausdehnung kommen ausser den Säuren die übrigen adstringirenden Arzneistoffe, sowohl aus dem Pflanzen- wie aus dem Mineralreich in Anwendung. Ich habe die hauptsächlichsten oben genannt.

Die Ratanhia (Ratanha), von mehreren französischen Aerzten versucht und empfohlen, bei uns von *Kopp, Clarus* u. A. angewendet, kann in Extraktform zu ʒβ—ij—iij per diem gegeben werden. Da sie theuer und oft verfälscht ist, wird sie vielleicht zweckmässig genug durch die einheimische Ruhr- oder Blutwurzel (R. Torment.) ersetzt.

Latour's Empfehlung der Gerbsäure 4mal täglich zu gr. β hat keine sonderliche Beachtung gefunden. Nicht viel anders ist es der Monesia und China ergangen.

Der Alaun fand grösseren Beifall, doch ist er jedenfalls als stark adstringirendes Mittel mit Vorsicht und überhaupt nur dann zu gebrauchen, wenn man sich genöthigt sieht, die Blutung um jeden Preis zu stillen. (Dann: Rc. Alum. gr. ij—iv, Sacch. alb., Gumm. Mim. aa ℈β—℈j. M. f. plv. D. t. d. X. S. 2 bis 5mal den Tag 1 Plv.)

---

1) Cf. *S. G. Vogel* Bd. V. S. 66.
2) Cf. *Stoll:* Rat. med. V. III. p. 17.
(Cullen) Mat. med. v. *Hahnemann* II. S. 524.
P. Frank: Epit. Lib. V. P. II. §. 586. p. 113 u. 184.

Desgleichen nahm man häufig zum essigsauren Blei seine Zuflucht. (*J. Frank*, *Jahn*, *Hopp*, *Elliotson*, *Pommer* etc.)

Ob es räthlich, das Plumb. acetic. in jenen grossen Dosen zu verabreichen, in welchen *Sirus-Pirondi* es gegeben (:gr. v—℈j), möchte im Allgemeinen zu bezweifeln sein, obwohl der genannte Arzt glückliche Erfolge damit erzielt haben will. Man erwäge, dass allenfalls solche Einzeldosen dann-wann ertragen werden, leicht aber auch bei ergibigerer Verabreichung des Mittels sogenannte kumulative Wirkungen hervortreten. Empfehlenswerther sind $^1/_2$ bis 2gränige Dosen (nach der Manier von *Graves*) mit etwa $^1/_4$gränigen Opiumzusätzen, die 2—6mal den Tag wiederholt werden können.

Marx gibt Schwindsüchtigen gegen Haemoptysis das Cuprum sulfuricum: gr. ij auf Libb. ij Wasser, theelöffelweis zu nehmen. *Rademacher's* bevorzugtes Mittel ist die Tinct. Cupri acetici, durch welche auch *Arens* (Pr. Ver. Zt. 1852. 20.) in dreistündlichen Gaben von gtt. xv Erfolg gehabt haben will.

Aehnliche (vorübergehende) Verwendung hat neben anderen Substanzen auch das schwefelsaure Eisen gefunden.

Neuerlich ist das schon früher öfter empfohlene Ol. Terebinthinae wieder durch *Walden Bradey* [1], *Helfft*, *Lange* [2]) u. A. sowie der *Chopart'*sche Trank durch *Wolff* [3]) hervorgehoben worden.

Helfft meint, das Terpentinöl sei gegen phthisische Haemoptysis um so mehr indicirt, weil man dasselbe auch sonst vielfach gegen Lungenschwindsucht empfohlen habe; doch würde es gleichfalls, wenn andere Ursachen: Affektionen des Herzens und der grossen Gefässe, der Unterleibsorgane etc. im Spiele seien, Dienste leisten.

Lange liess täglich viermal gtt. xv Ol. Terebinthinae (mit vorzüglichem Erfolge) nehmen. *Walden Bradey* verordnete bis ℥j pr. die.

---

1) Gaz. des hôp. 1853. 37.

2) Deutsch. Klin. 1852. 34.

3) Ann. d. Charit. z. Berl. 1852. II. 2.

Die ursprüngliche Zusammensetzung der Potio Choparti ist in der ersten Abtheilung Seite 70 angegeben worden. Nach der Preuss. Pharmakopoe abgeändert lautet sie:

Rc. Bals Cop.
Syr. Bals.
Aq. Menth. pip.
Spir. vin. rectificatiss $\overline{aa}$ ℥j
Spir. nitr. aeth. ℥ß
M. S. Esslöffelweise etc.

Noch verdient das Kochsalz eine Erwähnung. Es ist bekanntlich (neben dem Essig) das gebräuchlichste Volksmittel und auch von Aerzten (*Kühn, Percival**), *Rush* etc.) mit Erfolg angewendet. *J. Frank* hält es freilich im Allgemeinen für unwirksam. Ich muss mich der Erfahrung Derer anschliessen, die Nutzen davon gesehen. Namentlich bei tuberkulös bedingtem Blutspeien (jüngerer Individuen bis über die dreissiger Jahre) leistete das Kochsalz mir (in theelöffelweisen mehrmals den Tag über wiederholten Gaben) gute Dienste. Die Blutung kehrt mitunter in Folge fortbestehender Kongestionen nach einigen Tagen wieder; ich lasse dann das Mittel abermals nehmen und mit demselben guten Erfolge. Dabei will ich jedoch bemerken dass in den Fällen, wo ich das Kochsalz anwandte, meistens freilich öftere, jedoch minder starke Blutungen stattfanden.

Ich übergehe eine Anzahl sonstiger von dem Einen oder Anderen dannwann in Gebrauch gezogener Mittel, da sie entweder weniger oder nicht mehr als die genannten leisten, oder ihre Anwendung überhaupt auf irrthümlichen Prämissen beruht. Zu nennen wäre nur noch

Die Ligatur. (Vergl. S. 70, Abth. I).

Sie wurde bereits in den frühesten Zeiten zu Hülfe genommen (Chrysippos, Erasistratos), und hat sich von daher bis heute in Gebrauch erhalten. Sie besteht darin, dass man hinlänglich breite Binden oberhalb der Extremitätengelenke (Fuss-, Knie-, Hand- und Ellenbogengelenk) so fest angelegt, dass die Venen unbeschadet der arteriellen Zirkulation komprimirt werden. Steht dann die Blutung, so werden sie mit Vorsicht allmälig gelöst und abgenommen. Diese Encheirese, obwohl im Allgemeinen nur für desperate Fälle indizirt, kann unter Umständen eine auf andere Weise nicht zu ersetzende Hülfe bieten, und ist dann schon darum nicht ganz gering zu schätzen, weil man hoffen kann, mittlerweile auf anderem Wege günstig einzuwirken.

Schluss- und Nachbehandlung.

Gelang es die Blutung zum Stehen zu bringen, so ist in den meisten gelinderen Fällen eine eigentliche Nachbehandlung nicht nöthig, man verfährt des Weiteren am zweckmässigsten, wenn man das gesammte diätetisch-hygienische und zum Theil auch das therapeutische Verhalten des Kranken auch ferner noch einige Zeit lang ganz dasselbe sein lässt, welches es während der Zeit der Besserung war. Sollte es sich aber dessen ungeachtet ereignen, dass spontan in Folge der bisherigen Krankheitsursache oder durch

*) Med. Bemerk. in Samml. auserles. Abhdl. für prakt. Aerzte XIII. S. 655.

eine Unachtsamkeit des Patienten veranlasst abermals Kongestionen sich erhöben und der Blutauswurf sich wiederholte, säume man nicht, sofort wieder Blutentziehungen, Kälte, Säuren, Kochsalz etc. in Anwendung zu bringen, je nach Maassgabe des Kräftebestandes im einzelnen Fall.

Es kann bei längerem Anhalten der Lungenkongestionen geschehen, dass die Hyperämie sich zur Entzündung steigert. Ich habe dies einige Male bei Phthisikern beobachtet. Es ist dann verdoppelte Aufmerksamkeit auf den Zustand der Lungen zu richten. Vielleicht könnte ein solcher Fall, was die Medikation betrifft, sich für den Gebrauch des Tartarus stibiatus eignen, (vergl. *Jolly:* Gaz. des hôp. 1844. No. 1), natürlich unter Mitbenutzung der Antiphlogose. (Venäsektion oder bei schwächeren Individuen eine verhältnissmässige Zahl von Blutegeln.)

In dem günstigeren Fall, wo während der nächsten Zeit die Blutung sich nicht wiederholt, handelt es sich darum, die Wiederkehr derselben bleibend zu verhindern und nebenher die allgemeinen pathologischen Folgen der überstandenen Blutung zu redressiren. Man hat also jetzt einerseits die meistens allgemein in der Konstitution haftenden Ursachen der Kongestionen zu den Lungen zu beseitigen oder wenigstens nach Kräften unschädlich zu machen, wenn thunlich, überhaupt die Konstitution selbst gesundheitsgemäss umzugestalten, und andererseits muss man mit der nöthigen Vorsicht sich bemühen, den durch den Blutverlust vorläufig erlittenen Schaden der organischen Oekonomie wieder gut zu machen und etwaiger Anämie vorzubeugen oder der bereits begonnenen entgegen zu wirken.

Dies ist keine ganz leichte Aufgabe, weil man gleichsam entgegengesetzte Prinzipien darin zu vereinigen hat: Der angegriffene Kräftebestand fordert Restauration und doch stellt gleichzeitig die mit Präkavirung betraute Ueberwachung der Hämatogenese und Blutbewegung die Indikation, beide auf diätetischem Wege so weit einzuschränken, dass möglichst die Gefahr abnormer Fluktuationen des Kreislaufs fern gehalten werde. Alles zusammen erwogen bleibt die letztere Rücksichtsnahme durchschnittlich vorerst doch die Hauptsache; denn noch gefährlicher als der vielleicht eingetretene Grad von Schwäche würde ein neuer Blutabgang sein, sowohl an sich wie wegen der wiederum gegen ihn zu treffenden Vorkehrungen.

Es werde also ein genaues diätetisches Verhalten angeordnet, bei Phthisikern, die hier hauptsächlich in Betracht kommen, in der früher weitläufig erörterten Weise. Jede Gelegenheit zur Erregung der Blutwelle durch Qualität oder Quantität der Speisen und Getränke, durch körperliche oder geistige Anstrengung, durch Geschlechtsgenüsse, durch Gemüthsaffekte muss auf das Sorgsamste vermieden werden, und sollten sich dannwann Wallungen im Gefässsystem bemerkbar machen, so suche man ohne Zögern durch ge-

linde Ableitungen auf den Darmkanal, durch angemessene Refrigerantien, Trinken von Selters oder gewöhnlichem Wasser, durch Weinsteinmolken, eine Traubenkur dagegen einzuschreiten. Oertliche Reizzustände werden durch demulcirende und sedirende Mittel beschwichtigt. Stets schenke man den Unterleibsfunktionen die gebührende Berücksichtigung. Dies ist namentlich nach Blutungen aus anderen Gründen, als den von Tuberkeln herrührenden, geboten. Waren es Jünglinge und junge Mädchen, die befallen wurden, und findet man in schwindsüchtiger Anlage die Ursache davon, so ist eine möglichst frühzeitig zu beginnende Umstimmung und Stärkung der gefährdeten Konstitution das Heilsamste, was geschehen kann. Es werde der Aufenthalt in frischer Landluft gewählt und auf dem mehrerwähnten Wege versucht, ob nicht eine abhärtende Kurmethode praktikabel.

So stärkt man denn schon relativ — um an den zweiten Theil der Aufgabe zu erinnern — wenn man alle schwächenden Einflüsse fern zu halten sucht. Macht die konstitutionelle Besserung Fortschritte, was bei Nichtphthisischen oft bald, bei Phthisischen selbst im günstigen Fall meistens erst nach längerer Zeit zu bemerken, so kann man allmälig dreister ein direkt (namentlich diätetisch) stärkendes Verfahren beginnen.

Lungenapoplexie.

Sogenannter hämoptyscher Infarkt.

Die höchsten Grade der Lungenapoplexie sind, wenn sie nicht sofort tödtlich endeten, allemal inkurabel, selbst wenn noch während einiger Stunden die organische Triebkraft sich in etwas funktionsfähig erhalten sollte. In den von dieser höchsten Höhe der Affektion absteigenden Graden ist Lebenserhaltung wenigstens möglich, wenn nur bald genug gegen den Sopor eingeschritten wird. Kräftige allgemeine Blutentziehungen, starke Reize (namentlich mittelst der Kälte applizirt) können die zerebrale Reaktionsfähigkeit — wenn auch bis weiter fraglich, ob bleibend oder vorübergehend — restituiren. Ist dies gelungen, so verfährt man demnächst wie in den intensiveren Fällen der vorstehend erwähnten Art; doch hat man hier ausserdem eine vorzügliche Aufmerksamkeit auf die mittlerweile sich ausbildenden pneumonischen Komplikationen, welche selten fehlen, zu richten Kommt auch keine genuine Pneumonie zu Stande, so ist es wenigstens eine starke Hyperämie, die den Zustand der Kranken bedenklich macht, und kann dagegen unsererseits, was zumal die Aufsaugung des ergossenen Blutes betrifft, im Ganzen wenig unternommen werden. Wie demnach nicht anders zu erwarten nimmt die Affektion stets einen langsamen Verlauf, und zeigt grosse Neigung, konsekutiv andere Krankheitszustände hervorzurufen, denen in der

Mehrzahl der Fälle das Leben unterliegt. So bildet sich ein sogenannter Haemothorax, Pyothorax, Lungenbrand aus oder die bisher ruhende Tuberkulose kommt zur Entwickelung und bereitet das tödtliche Ende vor.

Hat man es vermocht, die abseiten des Nervensystems drohende Gefahr, den Sopor und die Lähmung der Hirnenergie durch rasche und hinreichende Depletion zu beseitigen, so ist zugleich mittelst dieser Encheirese doppelseitig der nächste Impuls zur Einleitung einer Aufsaugung des Ergossenen gegeben. Was ferner zu thun sei, hängt grösstentheils von den individuellen Umständen ab, jedoch ist darauf insonderheit aufmerksam zu machen, dass man nicht sofort in verkehrtem Heilverständniss den Organismus mit weiteren schwächenden Angriffen bestürme, sondern zögernd der Natur Spielraum lasse, selbstthätig, so weit sie mag, zu wirken. Mehr freilich kann und soll hier geschehen, als in jenen Fällen, wo nach der gewöhnlichen Hämoptoe Reste des ausgetretenen Blutes in den Lungen lagern, und das Noli me tangere, welches in dem Prozess an sich liegt, wird von der augenblicklichen Lebensgefahr überboten; aber dasselbe tritt einigermaassen wieder in seine engere Bedeutung zurück, sobald der erste, drohendste Sturm beschwichtigt ist. Man muss nicht glauben, dass man durch fortgesetzte Entziehung und Anwendung dysplastischer Mittel die organische Aufsaugungsfähigkeit befördere, sie kann dadurch im Gegentheil so sehr herabgesetzt werden, dass sie überhaupt kaum zu Stande zu kommen vermag. Zur Herstellung einer verhältnissmässig kräftigen Resorption bedarf der Organismus eines in Verhältniss zu der fraglichen Thätigkeit stehenden Grades von Kraft, und es kommt — als unsere beiläufige Aufgabe — deshalb vorzugsweis nur darauf an, dass wir das aus dem Wege zu räumen suchen, was dem zu erwartenden Naturprozess hinderlich sein könnte. Haben wir also mit dem eben erwähnten Verfahren den Anfang gemacht, so thun wir am besten, neben der Naturthätigkeit nur in sofern mitthätig zu bleiben, dass wir begleitende oder wieder auftauchende Kongestionserscheinungen, febrile Anflüge und Symptome gesteigerter Kalorifikation abzuwenden, den Leib offen und desgleichen auch die übrigen Funktionen in einigermaassen normalem Gang zu erhalten suchen.

An direkten Heilpotenzen fehlt es. Was durch Nitrum, von *Gendrin*[1]) zu ℨß—ℨiß in 24 Stunden empfohlen, was durch grosse Brechweinsteingaben (neben Aderlässen von *Lännec* hervorgehoben), oder durch das Secale cornutum (von *Arnal*[2]) in einem intensiven Fall angewendet),

1) Trait. phil. de méd. prat. I. 699.

2) Bull. de thér. 1849. Jun.

In *Anal's* Fall, der drei allgemeinen so wie örtlichen Blutentziehungen und mehren starken hämostatischen Stoffen wiederstanden, soll ein rascher Erfolg durch 2stündliche Darreichung 1 Esslöffel voll von 15 Gran Ergotin in 4 Unzen Aq. Lactuc. mit etwas Diakodionsyrup erreicht worden sein.

ausgerichtet sein soll, ist mindestens sehr zweifelhaft, da es dabei an detaillirten Ausweisen fehlt. Immerhin können, wo in desperaten Fällen ein naturgemässeres Verfahren nicht förderlich sein will, derlei Mittel versucht werden, wenn vielleicht auch nur zum Zweck der Darm-, Nieren- und Hautbethätigung, worauf ja Nitrum und andere salinische Stoffe von einigem Einfluss sind.

Zweiter Abschnitt.

Hyperämische Zustände (im engeren Sinn) und entzündliche Affektionen des Bronchensystems.

Prolegomena.

Wie ich glauben möchte, aus nicht hinlänglich klarer Einsicht in das Wesen der kongestiven, hyperämischen und entzündlichen Affektionen des Bronchensystems ist es herzuleiten, dass immer noch die Nomenklatur dieser Krankheitskategorie eine Anzahl Benennungen vorführt, denen in der Wirklichkeit diskrete faktische Zustände nicht entsprechen. Die Bronchenkatarrhe sind bald als selbstständige Krankheitsformen verhandelt worden, bald hat man sie mit den Bronchiten zusammengeworfen, und dann katarrhalische, seröse, plastische Bronchitis unterschieden, von diesen wieder die croupöse und kapilläre Bronchitis getrennt; überhaupt scheint es, als habe man sich theilweis lediglich von einzelnen Symptomen, z. B. der geringeren oder stärkeren Schleimabsonderung bei der Eintheilung leiten lassen, woher z. B. die Bezeichnung Bronchorroea acuta. Man kann darin ein modernes Analogon jener älteren Krankheitseintheilung z. B. in Phthisis pituitosa und verwandte Zustände erblicken. Jedenfalls scheint es nicht gerechtfertigt zu sein, das Unitarische in den Krankheiten eines Systems, die Identität ihres Charakters zu sehr zu individualisiren. Die Natur individualisirt auch, aber eben hauptsächlich nur nach I n d i v i d u e n, nicht nach dem W e s e n einer und derselben Krankheit, wenn sie verschiedene Individuen befällt.

Im Interesse von Anhaltspunkten liegt allerdings einigermaassen der Wunsch motivirt, klassifiziren zu können. Wollen wir aber klassifiziren, so kommt es zunächst darauf an, dass wir uns klar machen, unter welchen obersten Gesichtspunkt das Klassifikationsobjekt zu bringen sei. Hieran knüpft sich in Bezug auf den vorliegenden Stoff also die Frage: Was ist Katarrh der Bronchen und was Bronchitis?

Es kommt vor, dass ein heftiger Bronchialkatarrh für bronchitische Affektion gehalten wird, und umgekehrt muss öfter eine Bronchitis als Ka-

tarrhfieber der Brust passiren. Auch wird Catarrhus bronchialis und pulmonalis unterschieden. Erkältung wird fast immer als die Ursache aller dieser Affektionen bezeichnet.

Was Erkältung sei, ist schwer zu sagen. Man weiss nur, dass unter Einwirkung nicht gewohnter Kältegrade, insonderheit bei erhitztem Körper, sei es, dass sie lediglich atmosphärisch, oder durch ein kaltes Bad oder sonstige Nasskälte, die mit Körpertheilen (z. B. den Füssen oder Händen) in Berührung kommt, oder durch kaltes Trinken einwirken, leicht Katarrhe und Entzündungen der Brustorgane entstehen. Manche Leute werden von diesen Erkrankungen schon durch ein ungewohntes Verweilen der Hände in kaltem Wasser (zum Zweck irgend einer geschäftlichen Verrichtung) befallen, andere, wenn sie, an stete Kopfbedeckungen gewöhnt, mit entblösstem Kopf bei windigem Wetter sich in's Freie begeben. Viele „erkälten sich", wenn sie, plötzlich ein forcirtes Abhärtungssystem beginnend, anfangen, ihren Körper mit kaltem Wasser abzuwaschen. Wie das Einathmen kalter windbewegter Luft von sehr Vielen aus Furcht vor Erkältungen gemieden wird, ist eine bekannte Sache. Ebenso bekannt ist es dagegen, dass Arbeiter, Landbewohner, Seeleute etc. Krankheiten, die durch Erkältungen hervorgerufen werden, kaum jemals kennen lernen, oder wenigstens in höchst seltenen Fällen von ihnen ergriffen werden.

Wir sehen, dass in beiden Fällen Erkältungskrankheiten entstehen, sowohl wenn Kälte auf die äussere Haut, als wenn sie auf die innere Körperoberfläche, den Tractus mucosus einwirkt, und wir sehen, dass dies vorzugsweis bei Individuen der Fall ist, die an die Einwirkung der Kälte nicht gewöhnt sind.

Nach Allem, was uns über den physikalischen Wirkungsmodus der Kälte bekannt ist, löst sie ihre Effekte zunächst durch ihre Eigenschaft des Zusammenziehens oder Adstringirens aus. Es entsteht, wie man zu sagen pflegt, Kontraktion.

Als Mittelglied zur Hervorbringung dieses Effektes am Organischen kann nur das Nervensein in demselben betrachtet werden, die Kälte übt ungewohnt und plötzlich einen abnormen Reiz auf die Nerven aus, es entsteht eine Hyperästhesie, die sich in Bezug auf die motorische Sphäre als Kontraktion reflektirt. Diese Kontraktion kann man füglich also als einen Grad von Krampf betrachten. Und wirklich stimmen hiemit alle Erscheinungen im Beginne sogenannter Erkältungszustände überein. An der nervenreichen äusseren Haut sehen wir den Krampf: Blässe derselben, cutis anserina, der Kranke hat (in Folge des Zurücktrittes des Bluts) das Gefühl des Fröstelns etc. Gleichfalls bestätigt der resp. therapeutische Erfolg diese Annahme; denn wenn wir sofort den Krampf heben, wie dies durch Anwendung eines Dampfbades geschehen kann, kommt die bevorstehende Affektion nicht zur Ausbildung.

Die analogen Erscheinungen sind nachzuweisen, wenn die Schleimhäute die zunächst und vorzugsweis betroffenen Theile waren.

Wird nun diesem Effekt der Kältewirkung: der Kontraktion oder dem Krampf Zeit zur Entwickelung seiner Folgen gegeben, so entsteht nach dem Grade ihrer Intensität und nach der Individualität der Subjekte (bezüglich des Brustsystems) die fragliche Krankheit in der einen oder der anderen Form, blosser Katarrh oder Steigerung derselben zur Entzündung.

Die gedachten, physiologisch natürlichen Folgen bestehen in ungleicher Vertheilung der Blutwelle, die sich unter dem sichtbaren Bilde von sogenannten Kongestionen darführt.

Kongestion ist allemal die Basis, auf welcher die fragliche Krankheitsentwickelung vor sich geht. Wie weit sie darauf fortschreite und speziell in welcher Weise, das hängt von dem Grade der primär stattgehabten Einwirkung und von der individuellen Konstitution des befallenen Objekts, so wie zum Theil auch davon ab, ob vorzugsweis die äussere Haut oder direkt die Schleimhaut am Eingange der Luftwege betroffen wurde. Ist dies letztere der Fall, so bildet sich am häufigsten entzündliche Affektion der tiefer gelegenen Theile des Bronchensystems aus, oft Bronchitis (oder Pneumonie). Erkältungen des Magens rufen gleichfalls gern eine Pneumonie mit oder ohne Bronchitis (Bronchopneumonie) hervor. Wenn dagegen die Kälte von der äussern Haut (namentlich von der Kopfhaut) aus einwirkte, dann sind Bronchenkatarrhe die gewöhnlichsten Folgen. So kenne ich z. B. einen jungen Mann mit Calvities, der beim Frisiren gegen Verbot oft sich des kalten Wassers bedient, und regelmässig, wenn dies geschehen, einen Bronchialkatarrh davonträgt. Eine Dame kenne ich, die nicht den leisesten Hauch von Kälte oder Zug auf den entblössten Kopf verträgt, ohne von heftigem Bronchialkatarrh befallen zu werden. Es sind mir in verschiedenen Graden vielerlei solche Beispiele bekannt geworden.

Oft beginnt eine Bronchitis mit katarrhalischen Erscheinungen, so dass es den Anschein gewinnt, als wäre ein Katarrh in Bronchitis übergegangen. Es pflegt dies bei den milderen Formen der Bronchiten der Fall zu sein, bei denen die primäre entzündliche Gewebskontraktion keine sehr bedeutende war. Die Sekretion wird kaum ganz unterdrückt und beginnt alsbald reichlicher zu werden.

Von einem Bronchialkatarrh eigens einen Pulmonalkatarrh zu unterscheiden, ist, wenn auch theoretisch statuirbar, praktisch unbrauchbar.

Weit mehr Berücksichtigung als dieser in den älteren Lehrbüchern festgehaltene Unterschied verdient der Umstand, dass Nasen- und Rachenkatarrhe sehr oft grosse Neigung zeigen, sich über die Eingangsorgane der Luftwege zu verbreiten. Dies geschieht in der Regel so langsam, dass man gleichsam das Hinabsteigen der Affektion von Nase und Rachen auf die genannten tieferen Partien stufenweis verfolgen kann.

Es offenbart sich hier an den resp. Schleimhäuten die bekannte Erscheinung des Wanderns und langsamen Fortschleichens, welche häufig bei Reizzuständen und Entzündungen von Flächenausbreitungen beobachtet wird. Daran knüpft sich das therapeutische Interesse, gegen die erwähnten Zustände zeitig in Ansehung des Bronchensystems namentlich bei solchen Individuen präkavirend zu verfahren, welchen z. B. wegen tuberkulöser Disposition etc. Bronchialaffektionen leicht nachtheilig werden können, nachtheilig insonderheit durch die damit verbundene Irritation der Lungen und übrigen Athmungsorgane.

Dem Zusammenhange Rechnung tragend will ich gleich hier, was die lehrhaften Unterscheidungsbegriffe der Bronchitis betrifft, das Nöthige anreihen.

Die Bronchitis ist eine Entzündung, die, ausgenommen wenn gewisse kosmische oder chemisch-differente Einflüsse als ursächlich zu betrachten sind, ihrem pathologischen Grundcharakter mit ziemlicher Bestimmtheit treu bleibt, und die vorkommenden Verschiedenheiten beziehen sich in der Hauptsache nur auf den Grad des Ergriffenseins und auf die individuellen Körperverhältnisse des erkrankten Subjekts. Die Gradunterschiede an sich bedürfen hier keiner weiteren Erörterung. Aber auch bei gleichen Graden des entzündlichen Charakters und von der gewöhnlichen Ursache datirend nimmt die Krankheit bei den Einen leicht eine Gestalt an, die sie bei Anderen als solche kaum wiedererkennen lässt. Wenn wir unter diesen Umständen Gleichheit der Ursache und Gleichheit in der Heftigkeit der Entzündung vorfinden und nun daneben die mehr oder weniger grosse Verschiedenheit der begleitenden Folgen des Prozesses, insbesondere der Art der Absonderung betrachten, so bleibt unter sonst gleichen Verhältnissen in Hinsicht auf den Grund dieser Abweichung nichts anderes übrig, als ihn in gewissen Sondereigenschaften der Individualität zu suchen. Während wir so bei einem Kranken die Bronchitis in der gewöhnlichen Weise enden sehen, indem eine mässige mehr seröse oder serös-schaumige Absonderung zu Stande kommt, bei einem anderen dagegen wahrnehmen, dass die Expektoration sich nur mit einiger Mühe einleitet und statt des gewöhnlichen Exkrets ein sehr zähes abgesondert wird, oder der Hergang sich so gestaltet, dass die Expektoration den Charakter eines reichlichen sogenannten Schleimflusses annimmt, so scheint damit keineswegs Veranlassung gegeben zu sein, in dem einen Fall diese, in den übrigen eine andre Art von Bronchitis zu erkennen, also zu sagen, die Bronchitis sei diesmal eine serosa, das andre Mal eine simplex, dann wieder einmal eine Bronchorrhoea acuta oder eine plastice exsudativa. Es kann durch alle derlei ungerechtfertigte Eintheilungen die Begriffsbestimmung der fraglichen Zustände nur noch verworrener werden, als sie im Allgemeinen so schon ist.

Die Diphtheritis hat lange Zeit eine eigenthümliche und man kann sagen, zum Theil unheilvolle Rolle gespielt, wie so manches Andere, worüber die Franzosen zuerst oder hauptsächlich ihre Ansichten nach Deutschland berichtet haben. Sie umfasste ein Kapitel, wohinein man alle solche Affektionen der betreffenden Gebilde registrirte, bei welchen in dem einen oder anderen Grade Ausschwitzung einer sogenannten plastischen Lymphe vorkam und wurde namentlich vielfach mit den verhältnissmässig selten vorkommenden wirklichen Croupformen zusammen geworfen, der oben erwähnte Grund, weshalb die Tracheotomie so sehr in Aufnahme kam und einen so grossen Theil Croupkranker gerettet haben sollte.

Ich bin keineswegs gewillt, den Einfluss, welchen zu gewissen Zeiten veränderte kosmische Verhältnisse auch auf entzündliche Krankheiten ausüben, nicht anzuerkennen, und kommen epidemisch Anginen oder Bronchiten mit besonderen nach gewöhnlichen Ansichten nicht zu erklärenden Erscheinungen vor, so mag man sich immerhin temporär das Recht nehmen, sie ausnahmsweis zu determiniren. Dies ist jedoch nicht zuständig bei den ohne irgend merkbare kosmische Veränderungen, vielmehr bei ganz gewöhnlicher Jahres- und Jahreszeitenkonstitution vorkommenden Affektionen dieser Art, wo immer die verschiedenen Formen der Krankheit neben einander, oft auch gemischt zur Erscheinung kommen.

Die von allen am häufigsten sich darführende Form von Bronchitis ist die von einfacher Expektoration gefolgte. Man beobachtet sie gewöhnlich, wenn ich so sagen mag, bei den Normalmenschen, mit gesunden Säften, ohne konstitutionelle Infestation, ohne erworbene Schwächen. Es ist dabei ziemlich irrelevant, ob das Exkret ein wenig seröser oder konsistenter ist. Dies hängt von feinen Verschiedenheiten der individuellen körperlichen Beschaffenheit ab, die zur Zeit unserer Beobachtung nicht zugänglich sind. Doch kann man bemerken, dass die Auswurfstoffe bei Denen gewöhnlich zäher und konsistenter sind, die eine zur Vollsaftigkeit disponirende Lebensweise führen, reichliche Hämatogeneten einführen und starke Getränke (kräftige Biere, die stärkeren Weine) zu geniessen pflegen.

Das Umgekehrte beobachtet man bei den eigentlich sogenannten lymphatischen, langgewachsenen und mehr mageren Subjekten, bei welchen die Blutbildung weniger energisch von Statten geht. Wie sie in Krankheiten überhaupt zu serösen Transsudationen neigen, so pflegen gleichfalls entzündliche (Hals- und) Bronchenaffektionen bei ihnen von vorwiegend serös-wässeriger Expektoration gefolgt zu werden.

Dagegen sind es skrophulöse, besonders torpid skrophulöse Individuen, die, von bronchitischen (wie von entzündlichen Hals-) Affektionen befallen, in der Regel mehr plastische Sekrete absondern. Es ist hier freilich nicht der Ort, um mich in eine Diskussion über das Wesen dieses Proteus der Krankheiten: der Skrophulose näher einzulassen, so viel aber muss jedem

aufmerksamen Beobachter bekannt sein, dass die genannte Dyskrasie in einem bis jetzt bei weitem noch nicht hinlänglich gewürdigtem Maasse pathologisch sich in der Konstitution reflektirt, und sehr oft in den einen oder anderen örtlichen Krankheitszuständen mitspielt, während vielleicht der hierauf nicht bedachte Arzt vergeblich darüber nachsinnt, was im gegebenen Falle als Ursache der „eigenthümlichen" Erscheinungsweise einer sonst gewöhnlichen Krankheit angeklagt werden könne.

Ich habe in diesem Belange nicht die aperte, gleichsam handlich manifestirte Skropheldyskrasie im Auge; denn bei ihrer deutlichen Gegenwart gehört nicht viel Scharfsinn dazu, um lokale Uebel vom Gesichtspunkt der dyskrasisch-konstitutionellen Triebkraft aus zu beurtheilen, sondern es ist die so sehr häufig gänzlich unbeachtet bleibende und oft freilich auch nicht allzuleicht zu konstatirende skrophulöse Anlage, die Disposition, leise in der Hämatogenese und Säftemischung wurzelnd, um welche es sich hier handelt. Die Individuen, deren Konstitution auf diese Weise das skrophulöse Element birgt, sind meistens dem äusseren Schein nach gesund, oft sogar sehr wohl beleibt und zeigen einen abgerundeten, anscheinend auf eine gewisse Festigkeit der Gesundheit deutenden Muskelbau. Aber Argwohn erregt bei dem Kenner die fehlende Frische der Haut, wie sie bei unbedingt gesundheitsgemässer Blutbildung vorhanden sein muss, Verdacht erweckt ein mit der übrigen Leibesbeschaffenheit nicht harmonirender Grad von nervöser Affizirbarkeit, die nicht im entsprechenden Verhältniss zu der somatischen Begabung stehende, mitunter auffallend geringe Widerstandsfähigkeit gegen krank machende an sich nicht just heftige Einwirkungen, und im Allgemeinen das rasche Sinken der organischen Energie in Krankheiten. Oft wird dann der Irrthum begangen, dass, wenn nun in Kürze Erscheinungen der dyskrasisch beeinflussten Hämatogenese deutlich hervortreten, diese auf Rechnung des zeitweiligen Krankseins gesetzt werden, während sie nur die jetzt sichtbarer werdenden Zeichen von der ursprünglichen Unsicherheit der organischen Grundlage sind, die das Kranksein zu tragen hat. Ich habe viele derartige Fälle beobachtet, darunter eine grössere Anzahl solcher, wo entweder entzündliche Hals- oder Bronchenaffektionen vorlagen, und in der Regel fand ich den Zusammenhang plastischer oder sogenannter diphtheritischer Exsudation mit dem Vorhandensein der beregten dyskrasischen Säftemischung bestätigt.

Mitunter scheinen gewisse andere Körperzustände auf diesen Vorgang von Einfluss zu sein. Ich beobachtete dies z. B. in Betreff der Schwangerschaft. Erst kürzlich, zu Anfang Februar dieses Jahres, behandelte ich eine Schwangere mit einer vollständig ausgebildeten sog. croupösen Bronchitis, und erfuhr ich zugleich, was mir interessant schien, dass sie vor zwei Jahren, wo sie auch schwanger war, zwar nicht an einer solchen Halsaffektion gelitten, wie die gegenwärtige, aber an absoluter Stimmlosigkeit mit gleichzeitiger Anschwellung des Halses. Diese Frau ist muskel-

kräftig gebaut und anscheinend, was die Konstitution betrifft, gesund, stammt indess aus einer Familie, wo der Vater und bereits eine Schwester an Lungentuberkulose gestorben; und der geübte Blick erkennt in ihrem gesammten Wesen den torpiden Skrophelhabitus. Auch sind ihre beiden Kinder, zwei Knaben von zwei und fünf Jahren skrophulös; der ältere Knabe hat lange an Rhachitis gelitten und tragen die unteren Extremitäten in der sehr starken Unterschenkelverbiegung deren charakteristische Kennzeichen. Auch *Bonnet*, der sich in: L'Union méd. von 1852 (No. 51) über Diphtheritis laryngo-bronchialis ausspricht, beobachtete die Krankheit zweimal bei Schwangeren. Er meint, dass Entzündung ihr nicht zu Grunde liege. (Denn nicht Kongestion oder Hyperämie?) Jedenfalls deutet seine Erörterung darauf hin, dass er die somatische Individualität, die Blut- und Säftemischung wesentlich hinsichtlich der Krankheitsentstehung berücksichtigt wissen will.

Welche Veränderungen das Blut Schwangerer eingehe, wissen wir einigermaassen aus den Analysen derselben. Ebenso ist vielfach das Blut der Skrophulösen untersucht und seine Zusammensetzung nachgewiesen. Dessen ungeachtet möchte so leicht zur Zeit Niemand die Frage hinlänglich erledigen können, in welcher bestimmten Art das Blut fehlerhaft gemischt sein müsse, um jene diphtheritischen, pseudocroupösen Phänomene hervorzurufen. Ob auch andere Körperzustände von Einfluss auf den fraglichen Prozess sein können, ist unentschieden. Man beobachtet die Diphtheritis öfter bei sog. heruntergekommenen Subjekten. Dabei fragt es sich, wodurch heruntergekommen? vielleicht eben durch eine Dyskrasie, z. B. die skrophulöse. Unentschieden ist gleichfalls, ob und welchen Einfluss Alter und Lebensweise üben.

Exakte Thatsachen, die erklären könnten, fehlen. Wir haben nur die Erfahrungssache vor uns, dass im Allgemeinen die Bronchitis sich leicht mit plastischer oder diphtheritischer Exsudation bei solchen Individuen vergesellschaftet, bei welchen ein gewisser Grad von anomaler Schwäche mit sich führender Blut- und Säftemischung obwaltet Dafür scheint auch der Umstand mitreden zu wollen, dass dergleichen Exsudation mitunter im Gefolge von sog. blutvergiftenden Krankheiten, z. B. der akuten Ausschlags- und anderer Fieber beobachtet wird.

Für eine Krankheit wesentlich sui generis kann man die diphtheritisch-exsudative Bronchitis nicht halten; sie entsteht vielmehr, wenn geschwächte oder hinsichtlich der Säftemischung eigenthümlich disponirte Individuen von einer Bronchenentzündung befallen werden. Und käme die genannte Krankheit im Grossen epidemisch vor, so hätte man etwa, wenn dies anders thunlich, nach Ursachen im Grossen, d. h. nach kosmischen Einflüssen zu suchen, denen eine alsbaldige Dekomposition der normalen

Säftemischung, wie dies längst in Bezug auf andere epidemische Einflüsse zu geschehen pflegt, zuzuschreiben wäre.

Kosmische Verhältnisse mit Anschluss der Lebensweise müssen es wohl sein, die den pseudocroupösen Exsudationsprozess in einzelnen Länderstrichen, z. B. in Frankreich ungleich häufiger als in anderen, z. B. in Deutschland und England sich entspinnen lassen.

Den vorstehenden Erörterungen gemäss werde ich auf die üblich gewordene Eintheilung der Bronchitis verzichten. *R. Köhler* unterscheidet z. B. die entzündliche Bronchitis der Erwachsenen, die Bronchitis mit plastischer Exsudation, und die Bronchitis mit reichlicher seröser Absonderung. Will man wirklich dergleichen Klassifikation, so reicht man mit den angegebenen Kategorien doch nicht aus; denn es kommen mancherlei Mittel- und Uebergangsformen vor, überhaupt aber wird dabei das Wichtigste ausser Acht gelassen. Dies besteht in keinem Fall in dem einzelnen Phänomen, ob diese oder jene Art der Exsudation zu Stande komme, sondern darin, welche Individualität und welche allgemeinen Konstitutionsverhältnisse der bronchitische Prozess antrifft, denn nach nichts Anderem als darnach richtet sich der Verlauf. Wir können im Vorwege wissen, wie wahrscheinlich eine Bronchitis verlaufen werde, wenn sie ein sonst gesundes Individuum, wie, wenn sie Säufer und wie, wenn sie anderweitig heruntergekommene und schwache Subjekte befällt; denn das Blut ist es, aus dem die Exsudation zu Stande kommt, und die Norm oder die eine oder andere Krankheit des Blutlebens ist es, die den Charakter dieser Exsudation bestimmt.

In Fällen einer gesunkenen Lebensenergie im Allgemeinen ist es im Besonderen namentlich das Blutleben, welches in leidendem Zustande betroffen wird. Selbstfolglich leiden dabei die gesammten Prozesse, die mittelst der Verarbeitung von Blut für die kräftige Integrität der Gewebe zu sorgen haben, es leidet, kurz gesagt, die ganze Ernährung, die Gewebe verlieren ihren Tonus, ihre gesunde Spannkraft, werden schlaff, und gestatten den serösen und fibrinösen oder eiweissartigen Bestandtheilen des Bluts einen leichten Durchtritt. Es bedarf dann nur gewisser Gelegenheitsursachen, einer Kongestion, einer Hyperämie oder Entzündung, damit im Veranlassungsgefolge dieser jener Durchtritt zu Stande komme. Es ist deshalb auch durchaus unrichtig, bei derartigen lokalen Leiden lediglich oder allein die entzündliche Ausschwitzung zu berücksichtigen, vielmehr wird man, um rasche und günstige Erfolge zu gewinnen, gleichzeitig ganz besonders auch die Beschaffenheit der Konstitution ins Auge zu fassen haben, und dies namentlich in solchen Fällen, wo z. B. Diphtheritis, im Pharynx als Lokalausdruck perverser Blut- und Säftebeschaffenheit auftretend, sich von hier aus über das Bronchensystem mit verbreitet. Ist es überdies doch bekannt

genug, dass Niemand mehr zu exsudativen Bronchenaffektionen neigt, als gerade Individuen mit anomaler, dyskrasischer Blutmischung, während Bronchiten unter den entgegengesetzten Verhältnissen ohne diese Neigung und einfach verlaufen.

Es scheint deshalb in der Natur der Sache zu liegen, so wie vom praktischen therapeutischen Interesse geboten zu sein, das Wesen der Bronchitis unitarisch aufzufassen, und nur nach Maassgabe individueller ursprünglicher oder erworbener Konstitutionsverhältnisse gewisse Modalitäten im äusseren Erscheinen der Krankheit hervorzuheben.

Ich unterscheide deshalb die reine Bronchitis sonst gesunder Subjekte von dem Komplex jener hyperämischen oder entzündlichen Bronchenaffektionen, die bald in der einen bald in der anderen Erscheinungsweise bei solchen Individuen vorkommen, deren Blut- und Säftemischung aus irgend einem Grunde nicht entspricht, wobei es bis weiter dahingestellt bleiben kann, welche etwaige Einwirkung in dieser letzteren Hinsicht sog. kosmischen Verhältnissen zuzuschreiben sei. Als hiesigem Arzt, der zunächst den Zweck hat, für deutsche Praktiker zu schreiben, kommt es mir zu, die Verhältnisse vorzugsweis so aufzufassen, wie man sie in Deutschland antrifft. In Ansehung dieses Umstandes wird von der erwähnten kosmischen Einwirkung im Grossen hier nicht die Rede sein.

Erstes Kapitel.

Bronchen- (und Lungen-) Katarrhe.

Die einfachen fieberfreien Brustkatarrhe

bedürfen bei sonst Gesunden keiner anderen als der diätetisch-hygienischen Fürsorge. Die gewöhnlich dagegen angewendeten Mittel verändern im Verlauf derselben wenig oder nichts: der katarrhalische Prozess verläuft gewöhnlich unbehindert seine Stadien. Nur wenn einzelne Symptome beschwerlich fallen, können sie mitunter einige Erleichterung schaffen. Man pflegt hieher zu zählen ein im Allgemeinen mässig warmes Verhalten, das Trinken von Theeabsuden, von gewöhnlichem (Zucker-) Wasser, von schleimigen mit vegetabilischen Säuren versetzten Substanzen, das Einathmen warmer Dämpfe (mittelst der bekannten Encheirese), im Ganzen ein gelind diaphoretisches Verhalten mit Berücksichtigung einer gelinden Ableitung auf den Darmkanal.

Es ist hinlänglich bekannt, wie wenig Rücksicht robuste gesunde Individuen auf das Vorhandensein eines (zumal in den unteren Klassen so sehr

häufig vorkommenden) Brustkatarrhs nehmen. Die leichten Grade der Krankheit werden gewöhnlich sich selbst überlassen. Bei bedeutenderem Ergriffensein nimmt die Volksmedizin ihre Zuflucht zu heissen spirituösen mit Zucker versetzten Getränken (Rum, Arak, oft auch in einem Flieder- und Kamillenaufguss), und meistens wird mehr oder weniger der Zweck: eine kräftige Transspiration während der Nacht erreicht, so dass am folgenden Morgen das Befinden freier und oft völlig gebessert ist.

Ein ähnliches Prinzip verfolgte schon *Lännec,* indem er beim Schlafengehen möglichst warm ein Infus. herb. Jac. (℥ij—iij) mit (℥j—iß) Branntwein und etwas Syr. Althaeae trinken liess.

Spiesburg lässt zuerst 4stündlich 2 Gran Tart. stib. nehmen, dann beim Schlafengehen $^1/_2$ Esslöffel Branntwein in einer Tasse heisser Grütze oder einen Esslöffel Wein in einer Tasse Molken.

Aehnlich die Verordnung *Badham's:* Liq. Ammon. acet. ℥ij, Mell. desp. ℥j, Infus. fl. Samb. ℥viij. Dies Verfahren wird von den verschiedenen Aerzten auf manchfach verschiedene Weise abgeändert, bleibt im Grunde aber immer dasselbe. Am wenigsten scheinen übrigens Narkotica (*Richter* u. A.) dem vorschwebenden Zweck: Abspannung und Diaphorese hervor zu rufen, zu entsprechen, ausgenommen die Fälle, wo die Kranken sehr erethisch sind oder der Hustenreiz, namentlich gegen Abend einen höheren Grad erreicht. Hier ist ein Dowerspulver ein passendes Mittel.

Zum Theil hoffte man nach Analogie der Volksmedizin durch Benutzung einer stärkeren Diaphorese den katarrhalischen Prozess gleich im Entstehen abschneiden zu können; indess bieten sich, wo diese Absicht verfolgt werden soll, Mittel dar, die im Ganzen die Erfüllung derselben sicherer garantiren. Dieselben sind das Dampfbad und die topische Anwendung der Kälte.

Ich sah in mehreren Fällen durch einmalige Anwendung des Dampfbades Brustkatarrhe mehrweniger bedeutenden Grades bei übrigens gesunden Individuen spurlos beseitigt werden.

Die topische Anwendung der Kälte in Form antiphlogistischer Binden um den Hals, bei hinlänglich häufiger Erneuerung anhaltend einen halben Tag lang (im Bette) bis gegen Abend fortgesetzt, leistet gleichfalls bisweilen überraschende Dienste. Mit der letzten Halsbinde nebst der zubehörigen trockenen Umhüllung kann man den Patienten einschlafen lassen. Gewöhnlich erwacht er am Morgen, wenn nicht gänzlich hergestellt, so doch in hohem Grade erleichtert.

Die heftigeren Grade der Brustkatarrhe,

welche meistens von stärkeren Fieberbewegungen begleitet werden, erfordern im Allgemeinen ein etwas kräftigeres Einschreiten, insonderheit wenn einige Neigung zu entzündlichen Komplikationen vorhanden zu sein scheint. Ich

muss in dieser Beziehung bemerken, dass es oft nicht ein blosser Katarrh, sondern eine leichte Bronchitis mit hervorstechend katarrhalischen Symptomen ist, welche hier unter der Bezeichnung des Brustkatarrhs passirt. Es ist Thatsache, dass das sog. Uebergehen des Katarrhs in eine Bronchitis sehr selten, vielmehr die letztere in derartigen Fällen schon primär vorhanden ist, sich aber langsamer und oft erst nach Voraufsendung sog. katarrhalischer Vorboten entwickelt.

Das vorhandene Fieber hat seinen Grund in der plötzlich entstehenden bedeutenderen Kongestion und Hyperämie. Je bedeutender das Fieber, auf einen um so höheren Grad dieser letzteren ist zu schliessen. Deshalb ist in diesen Fällen das richtige therapeutische Verfahren dasselbe, welches gegen Bronchiten in Anwendung zu kommen pflegt. Sind die Patienten sehr robust und vollsaftig, so kann eine Venäsektion indicirt sein, im Uebrigen reichen örtliche Blutentziehungen nicht allein aus, sondern sind durchschnittlich vorzuziehen. (Vergl. Bronchitis acuta adultorum.) Ausserdem sucht man auf den Darmkanal abzuleiten und kann nebenher ein blutverdünnendes Salz, Kali oder Natrum nitricum verordnet werden. Einzelne geben lieber den Brechweinstein; ich glaube, dass er hier wesentliche Vorzüge nur dann besitzt, wenn bedeutender Blutandrang zu den Lungen stattfindet. Vielleicht ist dann-wann eine Verbindung kleiner Gaben desselben mit den genannten Salzen zweckmässig.

Unter dieser Behandlung nehmen das Fieber und die übrigen Reizsymptome in der Regel bald ab und verlieren sich. Wo dies nicht der Fall, ist es Methode vieler Praktiker, sogleich zu sedirenden und expektorirenden Mitteln überzugehen. Dies ist verkehrt; denn sowohl fernere febrile Aufwallungen, wie namentlich auch der Husten, werden fast ohne Ausnahme durch eine versteckt fortbestehende kongestive oder hyperämische Reizung unterhalten, und die Hitze und Unruhe legen sich, der schmerzhafte Husten wird beseitigt, und die zähe, belästigende Expektoration wird in leichtere schleimige Absonderung umgewandelt, wenn man abermals angemessene örtliche Blutentziehungen anwendet. Wendet man unter diesen Verhältnissen den Salmiak und andere Expektorantien an, so wird nur eine neue Reizung zu der schon bestehenden hinzugefügt und das Uebel, wie die Erfahrung täglich zeigt, verschlimmert, und entweder dasselbe geschieht bei zu frühzeitigem Gebrauch der Narkotica oder wenigstens nützen dieselben nicht.

Die Zeit für die Anwendung der Expektorantien ist erst gekommen, nachdem alle kongestive Irritation völlig beseitigt worden. Ist dann noch die Absonderung zähe, so kann man zweckmässig den Salmiak, etwa in einem schwachen Senegadekokt oder einem Brechwurzelinfus (aus einigen Granen) verordnen.

Sollten nach Obigem der Husten, die Unruhe und Aufregung nicht abgenommen haben, so darf man eine nervöse Irritation als Ursache der-

selben annehmen. Bei mehr erethischen Subjekten ein nicht seltenes Vorkommen. Hier sind äusserlich und innerlich beruhigende Mittel am Orte. Zur äusserlichen Anwendung eignet sich die feuchte Wärme. Man macht leichte, nicht belästigende Breiumschläge um den Hals und über die Brust, lässt laue Wasserdämpfe einathmen, und kann unter Umständen auch allgemeine warme Bäder mit Vortheil benutzen. Innerlich gibt man jetzt Narkotica, am besten Opium oder Morphium. (Pulv. Doweri.) Von Manchen werden (wohl nicht aus sonderlich maassgeblichen Gründen) andere narkotische Stoffe, wie Bilsenkraut, Tollkirsche, Bittermandel- oder Kirschlorbeerwasser, Giftlattichextrakt etc. vorgezogen. Bei fortdauernd trocknem Husten gibt man die Narkotica zweckmässig in Verbindung mit gelind expektorirenden Mitteln, unterstützt von den erwähnten Umschlägen.

Von den mancherseits empfohlenen leichten Hautreizen, Einreibungen des Halses und der Brust mit Kampherliniment (und Opium und Kantharidentinktur — *P. Frank*) habe ich wenig Nutzen gesehen.

In Fällen, wo bei sog. leukophlegmatischen Subjekten oder bei protrahirtem Verlauf des Katarrhs eine profuse Absonderung entsteht, sucht man dieselbe durch reizende Stoffe, ein Infus oder Infusodekokt der Senega, Polygala etc. allmälig einzuschränken. Je nach der Dringlichkeit lässt man die Mixtur schwächer oder stärker bereiten. Dabei darf man nicht versäumen, den Allgemeinzustand zu berücksichtigen. Sehr häufig findet man in dieser Beziehung Veranlassung, ein allgemein stärkendes Verfahren einzuleiten, wozu natürlich diätetische Mittel sich am besten qualificiren. Besondere Beachtung verdient das Verhalten des Magens, überhaupt der Verdauung. Oft schwindet die Bronchialabsonderung erst, nachdem neben roborirender Diät (Wein) Amara (und Aromatica) einige Zeit hindurch zur Anwendung gekommen sind.

Gastrische Komplikation.

Eine eigene Berücksichtigung verlangen Brustkatarrhe, die gleich von Anfang her in Gesellschaft von gastrischen Katarrhen auftreten. Hier pflegt die katarrhalische Affektion eine weit verbreitete zu sein, auch die Schlingwerkzeuge sind afficirt, oft bis zur anginösen Beschwerde, Schmerz im Schlunde, dabei Husten und Stiche auf der Brust, und vom Magen her erscheinen deutliche dyspeptische Beschwerden. Es würde nur eine unvollkommene Hülfe sein, die man leistete, wenn man hier lediglich die Bronchenaffektion behandeln wollte, vielmehr liegt es im Heilzweck, Mittel anzuwenden, von denen man allseitig einigen Erfolg erwarten darf. Solche Mittel sind hier die Emetica; man leitet mit ihnen die Kur ein und sucht demnächst durch Ableitungen auf den Darmkanal ihre Wirkung zu unterstützen. Je nachdem man nun sieht, welchen gleichzeitigen Einfluss diese Behandlung

auf die Bronchenaffektion ausübt, bestimmt man gegen diese letztere das weitere Heilverfahren.

Fraglich kann es in Fällen dieser Art werden, ob man hinsichtlich des Bronchialleidens gehalten sei, Blutentziehungen anstellen zu lassen. Die Erfahrung lehrt, dass sie im Allgemeinen nicht von Vortheil sind, und lässt sich dies auch theoretisch einigermaassen erklären. Man hat hier nämlich mehr mit einem allgemeinen als mit einem örtlichen Unwohlsein zu thun, weil während der Affektion des Magens die wichtigen Funktionen des Stoffumsatzes, namentlich also die Hämatogenese eine Beeinträchtigung erleiden, woraus als nothwendige physiologische Folge jene weit grössere Abspannung und ein höherer Grad von Sichschwachfühlen in diesem als in rein bronchialem Ergriffensein zu erklären ist. Deshalb hinterlassen hier allgemeine Blutentziehungen sehr leicht eine verhältnissmässig bedeutende Schwäche, die insonderheit bei nicht robusten Individuen die Ursache zur ungünstigsten Protrahirung der gastrischen Komplikation wird. Man vermeide deshalb die allgemeinen Blutentziehungen, wo thunlich, und suche der Bronchialaffektion, wenn nöthig, durch örtliche abzuhelfen. Nur in dem Fall, wo sie bei vollblütigen sehr wohl konditionirten Individuen mit bedeutender Intensität (bei vollem frequentem Pulse und starker Kalorifikationserhöhung) auftritt, kann man mit Vorsicht den heftigen Gefässsturm durch eine Venäsektion zu beschwichtigen suchen.

Haben die Erscheinungen ihren akuten Charakter verloren, ohne dass damit baldige Hoffnung auf Beseitigung des Zustandes gegeben wäre, so kommt es in Betreff der ferner zu nehmenden Maassregeln darauf an, in welchem System die Affektion vorwiegend haftet, ob im gastrischen oder dem der Bronchen. Wie bei verzögerten Brustkatarrhen zu verfahren, ist bereits erörtert worden. Bleibt die gastrische Störung, in welcher dann Atonie das vorragende Moment zu sein pflegt, vorwiegend, so eignen sich Tonico-amara, zweckmässig oft mit kleinen Dosen Salmiak. Eine sehr gute Komposition ist die aus den genannten Salmiakgaben und Extr. Trifol. fibr. mit Extr. Rhei in einem aromatischen Vehikel*). Dabei darf man nicht vergessen, dass stets für hinlängliche Leibesöffnung gesorgt werden muss, wo sich Neigung zum Gegentheil zeigt. Mitunter tritt Diarrhoe ein. Man suche sie in Schranken zu halten, sei aber nicht im Stopfen zu voreilig, denn sie bildet, so weit sie nicht profus wird und nicht zu lange anhält,

---

*) z. B. Rc. Aq. Menth. pip. ℥v
Ammon. mur. dp. ℈j
Extr. Trif. fibr.
— Rhei āā ℈ij
Syr. Liq. ℥ß
M. S. 2stündlich 2 Esslöffel voll zu nehmen.

eine natürliche und nicht unnützliche Ableitung. Wo man indess im Vorwege eine unverhältnissmässige Beeinträchtigung der Kräfte durch sie vermuthen darf, kann man frühzeitiger und bestimmter abwehrende Maassregeln treffen.

Zweites Kapitel.

Entzündung der Luftröhrenverzweigungen. Bronchitis.

Es sollen hier die Bronchiten nach ihrem Verlauf (mit beiläufiger Berücksichtigung der wichtigsten ätiologischen Momente) und nach ihrem Vorkommen in den verschiedenen Lebensaltern, nicht aber nach den Arten der dabei vorkommenden Bronchialabsonderung, therapeutisch erörtert werden. Deshalb ist die Eintheilung einfach die in akute und chronische Formen der Krankheit. Die akuten Formen haben für drei Lebensalter besonders Interesse: als Bronchitis der Kinder, der Erwachsenen des mannbaren und mittleren Alters und des höheren oder Greisenalters, während die chronischen Bronchiten lediglicbes Vermächtniss der letzteren Altersklassen (mit Ausschluss der Kindheit) sind.

Bronchitis acuta (adultorum).

Der Streit der Therapeuten über die Nützlichkeit der Blutentziehungen in dieser Krankheit ist eben so bekannt, wie er müssig geführt zu werden scheint. Es soll nun einmal etwas besonderes Neues sein, dass man Brustentzündungen auch ohne Blutentziehungen mit Erfolg behandeln könne. Wenn derlei Satzungen einmal erst den Charakter therapeutischer Manie angenommen haben, so ist schwerlich mit Vernunftgründen mehr etwas dagegen auszurichten. Das Moderne, die Mode verleugnet die Kriterien ihrer allmächtigen Tyrannis nie und unter keinen Verhältnissen, und so wohl oder weh sie im sozialen Leben herrscht, nicht anders auch im wissenschaftlichen, obwohl hier die gelehrte Bildung vor dergleichen Zwang schützen sollte. Wer auf den verschiedenen Gebieten der Wissenschaften nicht unbewandert ist, weiss, sofern er zu den wenigen Vorurtheilfreien zählt, wie es in diesem Belange steht.

Es gibt keine Krankheit, in deren Behandlung nicht das eine oder andere Mittel einen vorwiegenden Ruf erlangt hätte, und wiederum gibt es keine Krankheit, die nicht auch einmal ganz ohne eins der in Hinsicht auf sie für „spezifisch“ gehaltenen Mittel geheilt werden könnte. Nach diesem einfachen Satz lässt sich gleichfalls über die Anwendung von Blutentziehungen

in der vorliegenden Krankheit urtheilen. Auch eine Bronchitis kann einmal, wenn die Situation darnach ist, ohne Blutverlust günstig vorübergeführt werden. Aber weil sie dies kann, weil dies möglich ist, ist damit noch nicht gesagt, dass in dem Können und Möglichsein auch die Norm des möglichst Nützlichen liege. Erwägt man, dass immer die Bronchitis namentlich wegen ihrer leicht möglichen Folgen eine sehr bedeutsame Krankheit ist, dass sie um so bedeutsamer für die künftige Integrität des Bronchen- und Lungensystems wird, je länger sie hingehalten wird, (ein Fall der bei Vermeidung von Blutentziehungen sehr häufig eintritt), so kann es, dazumal die Erfahrungstherapie der grössten Praktiker aller Zeiten den Blutentziehungen grossen Werth beilegt, nach meiner Meinung überhaupt gar nicht zur Frage kommen, ob man Blut entziehen dürfe, sondern nur, in welcher Weise die Entziehung am zweckmässigsten geschehe; abgesehen von der Zahl solcher leichten Fälle, die das gewöhnliche energische Verfahren überhaupt nicht verlangen.

Diese Frage, die Art der Blutentziehung bei akuten Bronchiten betreffend, führt mich auf das zurück, was ich bereits über dasselbe Thema bei Erörterung der fieberhaften Brustkatarrhe bemerkt habe. Wie dort halte ich auch hier allgemeine Blutentziehungen nur in den Fällen für nöthig, wo die Entzündung bei sehr blutreichen und robusten Personen, während die Gefässreflexe einen hohen Grad von Intensität bekunden, unmittelbare Gefahr droht.

Ich will die Möglichkeit aus naheliegenden Gründen nicht bestreiten, dass dannwann von den Gegnern der Blutentziehungen auch unter diesen misslichen Verhältnissen bei der Behandlung nach ihrem System ein Fall beobachtet worden ist, der ungeachtet der drohenden Lebensgefahr glücklich endete; aus einem solchen „Glücken" wird man indess keine Regel ableiten dürfen, die für die verschiedenartigsten Situationen durchstehende Gültigkeit haben soll; wir dürfen, weil so etwas geschehen kann, es im gegebenen Fall nicht darauf ankommen lassen, ob es geschehen werde oder nicht.

Ausser in den gedachten Fällen grösster Heftigkeit der Krankheit bei plethorischen Individuen wird man aber auch als Anhänger der depletorischen Methode kein leichtes Spiel mit den allgemeinen Blutentziehungen treiben wollen, was gewiss geschähe, wenn schlendrianmässig bei jeder Bronchitis eine Vene geöffnet würde. Dem rationellen Arzte muss es in diesem Belange vielmehr als Prinzip gelten, dass er wo irgend möglich und ganz besonders bei minder kräftigen Patienten mit örtlichen Blutentziehungen seinen Zweck zu erreichen suche. Es werde nach Umständen eine Anzahl Blutegel oder Schröpfköpfe applicirt, am besten im nächsten Bereich der leidenden Partie, oder wie man anzugeben pflegt, in der Fossa infraclavicularis, in den Achselhöhlen oder zwischen den Schulterblättern. Eine solche

Blutentziehung kann in gleichem oder vermindertem Maasse, wie es im einzelnen Fall nöthig erscheint, wiederholt werden.

Mitunter erweist sich die nach obgenannter Indikation angestellte Venenеröffnung als unzureichend. Man scheut sich mit Recht, eine abermalige Venäsektion vornehmen zu lassen; so können denn auch hier die örtlichen Blutentziehungen nachträglich (zur Vervollständigung der Wirkung der allgemeinen) verwendet werden.

Stokes *) betrachtet die Venäsektion überhaupt nur als ein Vorbereitungsmittel für die örtliche Blutentleerung, die er zur Beseitigung von Schleimhautentzündungen für viel wirksamer hält, als jene. Der genannte Arzt macht ausserdem auf die durch Broussais gemachte Erfahrung (der er beistimmt) aufmerksam, dass eine gegen die oberen Partien der Brust gerichtete blutentziehende Behandlung am besten geeignet sei, die Entzündung der Bronchenschleimhaut zu beseitigen.

Mitunter wird es noch nach einigen Tagen nach der ersten Blutentleerung, auch wenn dieselbe den erwarteten Erfolg vorläufig prästirte, nöthig, wiederum zu Blutegeln zu greifen. Der Grund dafür ist gleichsam eine Exacerbation der unregelmässigen Blutbewegung, es haben sich neue Kongestionen erhoben, in Folge deren (d. h. der durch sie abermals gesetzten Reizung) die Expektoration stockt, die Respiration beengter wird und stärkere Gefässbewegungen hervortreten. Untersucht man die Brust, so findet man einen gedämpften Perkussionston als Zeichen der kongestiv vermehrten Blutzufuhr. Das zweckmässigste Mittel sind hier wieder einige Blutegel, selbst wenn die Krankheit bereits in das zweite Stadium getreten sein sollte. Wie *Stokes* richtig bemerkt, wäre es thöricht, wenn man aus diesem Grunde eine fernere Blutentziehung scheuen wollte. In Anbetracht der erwähnten Bedingung ist eine solche nachträgliche Blutentziehung von um so grösserer Bedeutung, weil bei jeder einigermaassen heftigen Bronchitis in Folge der stattfindenden Lungenkongestionen wenigstens der obere Theil der Lungen in der Weise selbst mit affizirt wird, dass darin eine (wenn auch verhältnissmässig nur geringe) Blutstauung zu Stande kommt, wodurch die Krankheit der Bronchen komplicirt und unterhalten wird. Die physikalische Exploration der Brust gibt über diesen Punkt allemal hinlänglichen Aufschluss. Die Anschoppung kann selbst so bedeutend sein, dass man versucht wird zu glauben, man habe wirklich gleichzeitig eine Pneumonie vor sich.

Ich habe, wie ich vom Gebrauch des Tartarus stibiatus gegen Brustkatarrhe sprach, die Bemerkung gemacht, dass er in Bezug auf sie vor dem Kali oder Natron nitricum vielleicht nur dann den Vorzug verdiene, wenn die Lungen sich in stärkerem Kongestivzustande befänden. Vermuthlich ist diese kongestive, gern mit Stase und Serumausschwitzung vergesell-

*) Op. cit. S. 56.

schaftete Affizirung der Lungen, welche immer so wesentlich, wo sie unbeachtet bleibt, die Behandlung des Bronchenleidens erschwert, die hauptsächlichste Ursache, weshalb der Brechweinstein, indem er auf ihre Beseitigung hinwirkt, in der Kur der akuten Bronchitis die bekannten werthvollen Dienste leistet. In Hinsicht der Nützlichkeit dieses Mittels gegen akute Bronchiten stimmen die Beobachtungen der meisten namhaften Aerzte ziemlich überein.

Man wird immer um so grösseren Erfolg vom Brechweinstein erwarten dürfen, je reiner die Bronchitis als solche ist, ich möchte sagen: je entzündlicher; also wenn sie vorkommt bei sehr robusten Subjekten, durchaus akut auftritt und von keinen Nebenerkrankungen begleitet wird. Schwäche der Patienten im Allgemeinen, geringer Grad von Reaktionsfähigkeit, Darniederliegen der Energie des Nervenseins und gestörte Verdauung lassen nicht allein nicht viel von dem Mittel hoffen, sondern können selbst seine Anwendung kontraindiciren. Dies ist insonderheit und am häufigsten der Fall, wenn gastrische und Darmkatarrhe zugegen sind, und überhaupt eine ausgebreitetere Störung der Assimilation zu erkennen ist. *Lännec* war der Meinung, dass solche Komplikation den Gebrauch des Tartar. stibiatus nicht verbiete. Vielleicht hat er dabei mehr nur allgemeine Schwäche im Auge gehabt, um deren Willen man allerdings nicht immer den Brechweinstein zurückzusetzen genöthigt ist; denn diese kann auch voraufgeschickte Depletionen zur Ursache haben, oder auf einem nervösen Angegriffensein beruhen, wobei möglicherweise die Hämatogenese eine mehrweniger mangelhafte ist, ohne dass bestimmte gastrische Anomalien bestehen. Wenn aber diese wirklich nachweisbar vorhanden sind, ist es sehr wahrscheinlich, dass der Gebrauch des Brechweinsteins sie noch steigern werde. Man verzichte also in diesem Fall auf das fragliche Mittel und greife statt dessen zum Nitrum, zum salpetersauren Natron etc.

In den geeigneten Fällen wird der Tart. stibiatus in grossen Dosen gegeben. Man pflegt als Regel anzugeben, es solle ein Gran mehr als Unzen Wasser genommen werden. Das kann im Allgemeinen schon geschehen, doch wird der einigermaassen erfahrene Arzt im individuellen Fall immer leicht bestimmen können, wie grosse und wie kleine Dosen nach Verhältniss der Krankheit und der Körperbeschaffenheit angemessen sein werden.

Die von *Stokes* *) im Meath-Hospitale in der Regel gebrauchte Formel enthält gr. j T. stib. auf die Unze Wasser mit einem Opiumzusatz, doch werden mitunter auch vortheilhaft schwächere Mixturen (gr. iij—iv auf ℥vj) verwendet. Mehr als gr. viij—x in 24 Stunden werden selten gebraucht.

---

*) Rc. Tart. stib. gr. vj
Aq. Cinnam. ℥vj
Tinct. Opii spl. gtt. xij.
M. S. Stündlich oder zweistündlich 1 Esslöffel voll, so dass die Arznei in 24 Stunden verbraucht ist.

Der Brechweinstein wirkt unstreitig um so rascher auf Beseitigung der Bronchitis hin, je bedeutender die veranlassende oder unterhaltende Lungenkongestion war. Meistens nehmen mit dieser bald alle Erscheinungen. Fieber wie Husten und Kurzathmigkeit ab, und die Krankheit geht ohne lange Zögerung in Genesung über.

Mitunter ist dieser Erfolg nicht so ersichtlich, sondern das zweite Stadium mit seinem Verflüssigungsprozess kommt zur völligen Entwickelung. Der entzündliche Charakter der Krankheit ist beseitigt, aber es bleibt noch bis weiter ein Reizzustand zurück, den man an dem kleinen frequenten Pulse, an der nicht so schmerzhaften und beengten als beschleunigten Respiration und an dem anhaltenden kurzen Reizhusten erkennt. Hat man sich durch die physikalische Untersuchung der Brust überzeugt, dass dieselbe (von etwas vielleicht noch vorhandenem Schleimrasseln abgesehen) frei, dass keine kongestive Fluktuation mehr vorhanden ist, und ergibt auch die übrige Exploration des Kranken keine speziellen Befunde (am Herzen oder am Unterleibe), aus denen die resp. Erscheinungen zu erklären wären, so darf man annehmen, dass die Reizsymptome von Schwäche abhängen. Dies wird um so deutlicher sein, wenn der Kranke mit bleichem Gesicht daliegt, leicht und öfter transpirirt und dabei reichlich expektorirt.

Dass unter diesen Verhältnissen (im 2. Stadium) die Behandlung mit Brechweinstein nicht mehr fortzusetzeu, leuchtet ein. Ueberhaupt ist jetzt kein schwächendes Verfahren mehr indizirt; sondern man sucht die Expektoration zweckmässig zu leiten und beschränkt sich im Uebrigen auf Derivantien, unter denen die äusseren fast immer den Vorzug verdienen. Nebenher muss man d i ä t e t i s c h nach angemessener Restaurirung der Kräfte streben, wobei zugleich ein gelind reizendes Verfahren (medizinische Dosen Wein etc.) sich nützlich erweist. Gewöhnlich wirkt man in dieser Manier auch auf die Hautthätigkeit, wo sie zu stark hervortrat, bald günstig ein. Umgekehrt kann es aber bei einem reizenden Verfahren, namentlich wenn sich im Gefässrayon noch einige Aufregung bemerkbar macht, und die Haut öfter trockene Hitze abwechselnd mit feuchter Beschaffenheit zeigt, rathsam werden, durch ein warmes Bad und eine gelinde Diaphorese die Hautaktion anzuspornen, wenn es nicht in Fällen sollte vorgezogen werden müssen, antiphlogistische Tücher mit nachfolgender Einhüllung in Flanell etc. anzuwenden.

Unter den äusseren Ableitungsmitteln eignet sich am besten das Vesikator; doch ist hinsichtlich seiner, wenn es von Erfolg sein soll, unbedingt die Vorsicht zu beobachten, es nie früher anzuwenden, als bis alle Zeichen hyperämisch-entzündlicher Irritation sich verloren haben. Wird es vor dieser Zeit applicirt, so erfolgt — man kann sagen: ohne Ausnahme — eine Steigerung der schon vorhandenen Irritation. Unmittelbar nach dem Uebergange des ersten Stadiums in das zweite ist (nach *Stokes*) die Wirkung der Blasenpflaster eine wohlthätige.

Nach *Bretonneau* soll man das Blasenpflaster nur so lange liegen lassen, bis der Kranke die Wirkung desselben spürt. Dann soll es entfernt und die Applikationsstelle verbunden werden, worauf später die Blasenbildung erfolgt. Das Verfahren ist weniger schmerzhaft, also besonders bei empfindlichen Subjekten zu berücksichtigen. Uebrigens ist eine vortheilhafte ähnliche Manier die, dass man zwischen das Pflaster und die zu bedeckende Hautstelle ein feines geöltes Blättchen Papier (Seidenpapier etc.) legt. Das Kantharidin löst sich leicht in Oel und die oft sehr lästige Wirkung zurückbleibender Pflastertheilchen auf der Vesikatorstelle wird vermieden. Bei sehr zarten Individuen kann man sich auch der konzentrirten Kantharidentinktur bedienen.

Die Applikation geschieht natürlich da, wo nach dem Ergebniss der physikalischen Exploration die zu verflüssigenden Krankheitsprodukte vermuthet werden dürfen.

Ich habe mich schon an mehreren Stellen über die wohlthätige Wirkung der feuchten Wärme, äusserlich angewendet, ausgesprochen. Auch hier gegen Ende des ersten und im Beginn des zweiten Stadiums, sowie auch in dessen fernerem Verlauf finden wir diese gute Wirkung in sehr vielen Fällen bestätigt. Man lässt die Brust warm kataplasmiren, wobei nur zu vermeiden, dass die Ueberschläge nicht zu schwer sind und bei ihrer Anwendung die nöthige Vorsicht gebraucht wird, damit der Patient sich nicht erkälte. Gewöhnlich geben die Kranken schon nach Verlauf einiger Stunden an, dass sie sich erleichtert fühlen und pflegen, wenn man nach der Wirkung des Mittels sich erkundigt, den Wunsch zu äussern, dass es noch möge fortgesetzt werden. Man kann dieses subjektive Empfinden mit ziemlicher Sicherheit zum Maassstab für die Fortsetzung oder Weglassung der Kataplasmen machen.

Unter den innerlichen Mitteln während dieses zweiten Zeitraums kommen neben manchen sehr überflüssigen Stoffen Senega, Scilla, Salmiak, Ammoniacum, Myrrhe, und zwar meistens in Verbindung mit Opium, oft auch mit flüchtigen Reizmitteln am häufigsten in Gebrauch. Es ist indess keineswegs indifferent, wie oder wann man diese Substanzen verordnet. Zu früh angewendet, und namentlich zu früh in den Fällen mit zäher, schwieriger Expektoration können sie nur Unheil anrichten, denn sie wirken entweder direkt zu sehr reizend (natürlich besonders in stärkeren Gaben), oder erzeugen, wie die balsamisch-harzigen Stoffe, indirekt dadurch eine neue Reizung und wiederholte Kongestion, dass sie rasch und, was wohl zu beachten, in dem verhältnissmässig grossen Umfange der gesammten Schleimembran der affizirten Athmungspartien die Absonderung sistiren.

Wo man also im Vorwege seiner Sache nicht durchaus sicher ist, stelle man lieber zunächst eine Art Tentamen an, indem man die resp. Substanzen in kleineren Dosen und passenden Verbindungen z. B. mit etwas Opium,

welches hier durch Reizmilderung expektorirend wirkt, und in nicht zu kurzen Zwischenräumen gibt. Fält ein solcher Versuch gut aus, so kann man mit grösserer Dreistigkeit die Wirkung des Mittels verstärken, indem gleichzeitig eine äussere Ableitung oder ein warmer Ueberschlag zur Unterstützung des Heilzwecks dient.

Sollte man jedoch die leisesten Zeichen wiederkehrender Reizung bemerken, so setze man sofort das Reizmittel aus und verfahre reizmildernd.

Stokes [1]) setzt in die Senega ein ganz vorzugsweises Vertrauen. Sie soll ihm von allen Mitteln, die er im zweiten Stadium der Bronchitis angewendet hat, das Meiste geleistet haben. Er gibt sie in Verbindung mit Opium- und Scillatinktur nebst einigen Granen kohlensauren Ammoniums.

Ich [2]) habe öfter die Senega mit der Brechwurzel verbunden, unter Zusatz von Opium und Scillatinktur und etwas Bitterem und guten Erfolg davon gesehen.

Ich komme nun zu der Erörterung solcher Formen von Bronchitis, die sich durch besondere Eigenschaften der Sekretionsprodukte hervorthun. Wie schon erwähnt kommt hiebei ursächlich besonders die Individualität in Betracht. Man findet Individuen, bei welchen sich bald eine sehr reichliche seröse Absonderung ausbildet. (Die von Einzelnen so genannte akute Bronchorrhoe.) Man findet meistens in diesen Fällen, dass die Hämatogenese aus dem einen oder anderen Grunde keine ganz normale ist, dem gemäss sich der Stand der Ernährung als mehr oder weniger mangelhafter ausweist. Hier pflegt in der Regel der Rath gegeben zu werden, man solle Brechmittel, Ableitungen auf Haut und Nieren, die stärksten Expektorantien und demnächst örtlich adstringirende Stoffe anwenden. Das ist nun zwar im Allgemeinen nicht unrichtig, aber doch wird eine Hauptindikation nahezu

---

1) Seine gewöhnliche Formel ist:

Rc. Dec. r. Sen. ℥v
Syr. tolut. ℥ß
Tinct. Opii camph.
— Scill. āā ʒij
Ammon. carb. gr. xv—xx.
M. S. Ein- oder zweistündlich 1 Esslöffel voll.

2) Z. B. in dieser Verbindung:

Rc. Dec. r. Sen. (e ʒij—℥ß) ℥v
Vin. Ipec.
Tinct. Scill. āā ʒij
Extr. Trif. fibr. ʒj
Syr. opiat. ℥j
M. S. Stündlich 1 Esslöffel voll zu nehmen.

dabei ganz vergessen. Berücksichtigt man nämlich den vorhandenen, eben angedeuteten Kräftebestand, so ist augenscheinlich, welche Gefahr von Seiten einer kopiösen wässerigen Absonderung, insonderheit, wenn sie länger anhält, dem Allgemeinzustand der Kranken droht. Dieser Gefahr möglichst zu begegnen ist Angesichts der im Uebrigen vielleicht nöthig werdenden Eingriffe und der immer etwas sich protrahirenden Dauer der Krankheit um so ernster indicirt. Man versäume also nicht, gleichzeitig mit der sonstigen Behandlung ein solches diätetisch-hygienisches Verhalten anzuordnen, welches wenigstens im Stande ist, dem etwaigen weiteren Verfall der Kräfte, der zunehmenden Schwäche des Blutlebens entgegen zu wirken. Wie dasselbe, um dem Zweck zu entsprechen, beschaffen sein müsse, erhellt aus dem an verschiedenen Stellen früher hierüber Erörterten.

Neben diesem auf die Stabilisirung der konstitutionellen Oekonomie gerichteten Bestreben, läuft die therapeutische Behandlung dergestalt einher, dass alle schwächenden Eingriffe nur mit grosser Vorsicht angewendet werden. Man mässige die gesteigerte Kalorifikation durch ein kühles antiphlogistisches Verhalten (Anwendung kalter Wassertücher bei Beobachtung der nöthigen Kautelen), und leite gelinde auf den Darmkanal ab, auch auf die Nieren, jedoch ohne stärkere Diuretica, die dort eine Hyperämie und von da aus neue febrile Agitation hervorrufen könnten. (Trinken kühler reichlicher Flüssigkeiten — des Selters etc. —). Ausserdem finden die Brechmittel eine vortheilhafte Verwendung, wenn im Uebrigen die Konstitution keine Gegenanzeigen bietet und keine zu anhaltend eingreifende Nachwirkung von ihnen befürchtet werden darf.

Als Expektorantien empfehlen sich auch hier die oben bereits genannten Mittel, Senega, Meerzwiebel etc.; doch gilt hier gleichfalls hinsichtlich dieser wie der Balsame und Harze die dort empfohlene Vorsicht.

Ausserdem werden äusserlich von Einzelnen warme aromatische Bähungen der Brust empfohlen.

In einer anderen Reihe von Fällen erscheint die Exsudation umgekehrt statt serös zähe und plastisch. Wo dabei eine heftigere akute Entzündung besteht kann man, um die übermässige Fieberbewegung zu beschränken, zur Anwendung der Blutentziehungen schreiten. Ich glaube jedoch (nach meinen Erfahrungen) nicht, dass sie durchaus unumgänglich und stets von prägnantem Vortheil sind, am wenigsten aber bin ich der Ansicht, dass die von Mehreren empfohlenen starken Depletionen (Aderlässe) den gehofften Nutzen gewähren. Freilich kommt in diesem Belange sehr viel an auf die Individualität des Falles, es kann die phlogistische Reizung bei robusten Subjekten einen so hohen Grad erreichen, dass am Ende wohl eine Venäsektion gerechtfertigt ist. Dennoch glaube ich, dass sie durch eine genügende örtliche Blutentleerung meistens ersetzt werden kann, und bin ich, dies anzu-

nehmen, so wie überhaupt den Blutverlust in dieser Krankheitsform dem Kranken zu ersparen um so eher geneigt, weil es bei weitem nicht immer die Entzündung selbst ist, welche die Fiebererscheinungen hervorruft, sondern oft, wie ich beobachtet habe, lediglich die starke zähe Exsudation in den Bronchenzweigen, welche die Oxydation des Bluts beeinträchtigt, Beengung und Schwerathmigkeit veranlasst und auf diese Weise grosse Aufregung und Unruhe der Kranken verursacht.

Ich habe in Fällen von den Blutegeln Gebrauch gemacht, jedoch den zu erwartenden Erfolg im Allgemeinen nicht gesehen. Auch der Brechweinstein in den bekannten antiphlogistischen Gaben schien mir seine Wirkung zu versagen. Das gleichfalls von mir versuchte Kalomel befriedigte mich eben so wenig. Dagegen halte ich Brechmittel, Ableitungen auf den Darmkanal und topische Einwirkung hier für die Haupthebel der Behandlung, unterstützt durch die äusserliche Anwendung der feuchten Wärme. Warme Wasserdämpfe im Krankenzimmer und namentlich warme Umschläge um den Hals und über den oberen Theil der Brust leisteten augenscheinlich Erfreuliches.

Fast ohne Ausnahme findet man in Gesellschaft dieser Krankheitsform Magenaffektionen und ein hyperämisches oder entzündliches Mitleiden der Schlundkopfgebilde vor. Wenn auch in Hinsicht auf die letzteren kein analoger Prozess wie in den Bronchen, sondern nur Röthung, Hitze und etwas Schmerzhaftigkeit beim Schlingen wahrzunehmen sein sollte, so leistet dennoch durch Fortwirkung bis auf den Vorgang auf der Bronchialschleimhaut die örtliche Behandlung mit einem adstringirenden oder kauterisirenden Mittel vorzügliche Dienste. Ich habe in solchen Fällen das Acidum muriaticum concentratum *) (mittelst eines Scharpiepinsels, den man möglichst tief einführt) mit dem schönsten Erfolge angewendet. Die Wirkung zeigte sich in der Art, dass das Exsudat sich rasch zu lösen begann und grosse Mengen zähen äusserst fadenziehenden Schleimes, untermischt oft mit kleinen Exsudatfetzen entleert wurden, während die Dyspnoe und mit ihr Aufregung und Fieber zusehends abnahm und sich bald verlor. Mitunter wird ein wenig Blut mit aufgebracht. Dies rührt hauptsächlich aus dem Pharynx her, wo nach Lösung des Exsudats die frei gewordenen Flächen leicht bluten. Ist nun dieser Zweck erreicht, so wird mit der Anwendung der Säure ausgesetzt. Oft konnte ich dann den Zustand in seinem weiteren Verlauf sich selbst überlassen oder ich wandte nachträglich ein gelindes Expektorans zur Unterstützung der noch anhaltenden Schleimaussonderung an.

Innerlich habe ich in einer Anzahl von Fällen, wo ich den Magen in mitleidendem Zustande fand, wenn die Zunge schleimig belegt war und die ganze Energie des Nervenseins einen torpiden Charakter entfaltete, mit un-

*) Acid. m. c. ℈j bis ʒß auf die Unze Honig.

verkennbar günstigem Resultat innerlich noch das Kal. chlorat. (ʒj — iß auf ℥v — vj Wasser, alle 2 — 3 Stunden zu 2 Esslöffeln voll) zu Hülfe genommen.

Bisweilen bleibt, während bereits Genesung eingetreten, ein Gefühl von etwas schmerzhaftem Rauhsein in der Gegend hinter und über dem Handgriff des Brustbeins, auch weiter hinab, zurück, zugleich findet öfterer Reiz zum Husten statt. Hier hilft eine gelind reizende Einreibung, ein leichter Sinapismus, häufig aber genügt schon das Bedecken der oberen Brustgegend mittelst eines mit einem Fettkörper (Hirschtalg) bestrichenen Leinenstücks.

Neigung zur Wiederkehr eines Reizzustandes der Bronchen pflegt gleichfalls gern zurück zu bleiben, weshalb den Genesenen Schutz vor rauher Luft, überhaupt vor Erkältung angelegentlich zu empfehlen ist. Dies wird noch um so nöthiger bei überhaupt schwacher oder krankhaft disponirter Entwickelung des Brustsystems und mit Recht empfiehlt *Albers*, die Aufmerksamkeit auf etwaige Anzeichen von Lungenschwindsucht gerichtet zu halten. Auch pflegen die Rekonvaleszenten in ziemlich hohem Grade an Kräften verloren zu haben, weshalb sich als demnächstige Indikation ergibt, ein zweckmässig roborirendes Verfahren einzuleiten.

Gleichfalls eine Modifikation der gewöhnlichen Behandlung erfordern die Bronchiten, wenn sie Individuen des höheren oder Greisenalters befallen. (Früher Pneumonia notha.)

Es ist ziemlich einleuchtend, dass hier ein schwächendes Verfahren, wo nicht ganz zu vermeiden, doch nur unter Beobachtung der grössten Vorsicht gehandhabt werden kann; denn es liegt hier eigentlich die grösste Gefahr in dem Eintritt einer baldigen Erschöpfung der Kräfte, und höchst selten nur ist es der Fall, dass nicht schon die eine oder andere chronische Alteration (wie Lungenemphysem, Bronchenerweiterung, chronische Magenkatarrhe, konstitutionelle Zustände wie rheumatarthritische Anomalien etc.) vorhanden war, die beim Auftreten einer Bronchitis leicht eine komplikatorische Rolle spielt.

Ausserdem ist die hier vorkommende Bronchitis gewöhnlich eine sogenannte capillaris. Schon im nicht leidenden Zustande findet bei sehr vielen alten Leuten eine Art Katarrh bis in die feineren Bronchen, d. h. eine mit Schleimanhäufung in denselben verbundene Stase statt, bedingt durch Schwäche der allgemeinen Lebensenergie. Deshalb sagt *v. Swieten* über das Vorkommen der Bronchitis capillaris, dass man sie am meisten treffe in Organismen (corpora), quae viscera debilia habent et humores in morbosum lentorem pituitosum degenerantes. Dieser Satz ist keineswegs eine antiquirte Redensart, sondern durchaus beherzigungswerth. Denn allerdings ist es wahr, dass die fragliche Bronchenstase fast nur bei geschwächten und alten Individuen

oder bei schwach entwickelten Kindern mit schlaffem Körper und lymphatischer Konstitution vorkommt, während statt ihrer bei relativ tadelfreier Konstitution (in gewissem Grade selbst bei stark konstituirten Alten) in der Regel entweder die gewöhnliche Bronchitis oder die Pneumobronchitis (wie bei Kindern besonders häufig) angetroffen wird.

Wo stärkere Fieberbewegung vorhanden ist, namentlich bei gleichzeitigen Halsschmerzen, können einige Blutegel zu Hülfe genommen werden; wenn sie indess nicht dringend indicirt sind, versuche man lieber ohne sie auszukommen. Man verordnet in passender Gabe ein antiphlogistisches Salz, zur Förderung der Expektoration Salmiak, lässt warme Dämpfe einathmen und einen warmen Umschlag um den Hals legen. Sollte von den Produkten der Bronchenabsonderung (bei starker Dyspnoe) Erstickungsgefahr zu fürchten sein, so werde derselben zeitig durch ein Emeticum (etwa aus Ipecacuanha) vorgebeugt. Nicht selten verschaffen warme Ueberschläge über den grösseren Theil der Brust bedeutende Erleichterung. Wenn die Zeichen der Irritation sich verloren haben, geht man zu gelinden Hautreizen über (Senfteige, Vesikatore, die aber nicht zu lange liegen dürfen), daneben setzt man, jetzt mittelst eines leichten Senegainfuses, die Behandlung der Bronchenabsonderung fort. Zur Regulirung der Leibesöffnung empfehlen sich Lavements. Ist der Husten hartnäckig, hängt er nicht mehr von entzündlicher Reizung ab, sondern erscheint als krampfhafter [1]), so versuche man dagegen innerlich kleine Dosen Pulv. Doweri, Kirschlorbeer- oder Bittermandelwasser, ein Ipecacuanhainfus mit einigen Tropfen Laudanum etc., während äusserlich (ausser warmer Fomentirung des Halses) von reizenden Waschungen des oberen Brusttheils, die als gelind ableitende Hautreize dienen, Günstiges zu erwarten ist [2]).

Komplikationen erfordern je nach ihrer Art die nöthige Berücksichtigung.

Wenn zu irgend einer Zeit des Verlaufs rasch die Kräfte abnehmen und Kollapsus droht, sind rasch die geeigneten Reizmittel in Anwendung zu bringen (unter denen der Wein das vorzüglichste). Man kann sie selbst dann verordnen, wenn zur Zeit noch entzündliche Reizung bestehen sollte,

---

1) Von Einzelnen sind Chloroforminhalationen empfohlen worden. *Rouxeau:* Rev. méd. chir. 1851. März.

2) Anlangend die Ableitungsmittel will ich noch bemerken, dass *Stokes* (Cf. l. c. S. 60) bei der Stase in den kleineren Luftröhrenverzweigungen (Bronchitis capillaris) bisweilen für nöthig befunden haben will, statt der Vesikatore ein Haarseil zu appliziren, wenn nämlich die Konvalescenz langsam und zweifelhaft war, und ein hektischer Zustand mit einem entzündlichen abwechselte. In einzelnen solcher Fälle, sagt der Autor, sei die frühere Behandlung nicht mit Umsicht geleitet worden. Die physikalischen Zeichen sollen gewesen sein: anhaltendes knisterndes Schleimrasseln und ein gewisser Grad von Mattheit in dem unteren oder mittleren Theile der einen Seite des Brustkastens.

und es hat durchaus unter obwaltenden Umständen nichts Widersinniges an sich, wenn man die erlahmende allgemeine organische Triebkraft anzuspornen sucht, während man gleichzeitig bemüht ist, örtlich reizmildernd einzuwirken. *Stokes* hat z. B. in typhösen und anderen konsumtiven Fiebern von diesem Verfahren die günstigsten Resultate beobachtet.

Von grösster Bedeutung ist es, dass schon so früh als möglich sowohl diätetisch wie durch passende Arzneistoffe roborirend verfahren werde. Von letzteren eignen sich China (in Verbindung mit einem Aromaticum) und die gelinderen Eisenpräparate (in derselben Verbindung).

Bronchitis acuta infantum.

(Bronchopneumonia. Bronchitis capillaris).

§. 1. Prolegomena.

Es herrscht in Betreff dessen, was obige Ausdrücke bezeichnen sollen, stellenweis einige Unklarheit.

Was zunächst die kapilläre Bronchitis (Pneumonia notha oder Catarrhus suffocativus der älteren Aerzte) betrifft, hat man den Fehler begangen, sie viel zu sehr als eigene Krankheit aufzufassen, da sie doch ihrem eigentlichen Wesen nach bei Erwachsenen meistens nur Folgezustand anderer Affektionen, örtlicher oder konstitutioneller, bei Kindern aber nur ein Mittelding zwischen Bronchenkatarrh und Lungenentzündung ist. Sie beruht ohne eigentliche entzündliche Basis auf einer Stase, und Schwäche der Konstitution ist da, wo sie auftritt, der Charakter des resp. pathologischen Prozesses. Oft kommt der Arzt erst im Verlauf einer akuten Bronchitis zur Entdeckung der sogenannten kapillären Bronchitis, indem nämlich jene protrahirt wurde und demnächst auf leicht erklärliche Weise ein weiter verbreiteter Exsudationsprozess sich ausbildete. So kann auch ein akuter Bronchenkatarrh bei verzögertem Verlauf Veranlassung zu einer kapillären Bronchenstase und Exsudation geben, wobei natürlich (im Hinblick auf die pathologische Anatomie) die verschiedenen Befunde chronischer Schleimhautirritation nicht fehlen können. Diese scheinen es vorzugsweis gewesen zu sein, welche zur Bezeichnung der Krankheit als einer kapillären Entzündung verführten. Ganz im Widerspruch mit dieser Bezeichnung: Bronchitis capillaris, steht die übereinstimmende Erfahrung der Aerzte, dass gegen diese Entzündung nicht oder nur in ganz beschränktem Umfange antiphlogistisch verfahren werden dürfe; um so leichter kann man sich dagegen das Zuvertrauen erklären, welches von vornherein in die Ableitungsmittel, also in diejenigen Mittel gesetzt wird, deren man

sich überhaupt mit Erfolg gegen pathische Exsudationen bedient, und vollkommen im Einklang hiemit steht es, dass (wie soeben oben bemerkt) die fragliche Erkrankung vor allem im Greisenalter (dem zu pathischen Exsudationen überhaupt disponirenden Lebenszeitraum) und öfter bei solchen Kindern vorkommt, die dyskrasisch oder schlaff und schwächlich entwickelt sind.

Wäre wirklich die gewöhnlich sogenannte Bronchitis capillaris allemal eine Entzündung, so sollte man bald aufhören, hier in der Behandlung die wunderliche Ausnahme zu sanktioniren: dass Blutentziehungen wo möglich vermieden werden müssten.

Auch die vorhin in der Anmerkung erwähnten Fälle von *Stokes* scheinen zum Theil in diese Kategorie zu gehören. Das Schleimrasseln, die Mattheit des Perkussionstones in dem untern oder mittleren Theile der Brust einer Seite, der sehr langsame Verlauf und der Erfolg, den das energische Ableiten durch ein Haarseil gewährte, scheinen deutlich genug dafür zu sprechen. Es hatte sich eine allgemeinere Blutstauung mit demnächstiger Serumexsudation ausgebildet, wobei leicht die Erscheinung eines Wechsels zwischen einem hektischen und entzündlichen Zustande eintreten konnte; denn jeder erneuete Nachschub des Exsudationsprozesses ist mit einer febrilen Aufwallung verbunden, während in den Zwischenzeiten wegen der beeinträchtigten Blutoxydation und Blutbildung die Affektion sich unter dem Bilde einer Zehrkrankheit darführt.

Nach meinem Dafürhalten kann von einer „genuinen" Bronchitis capillaris nur in den Fällen (des kindlichen Alters) die Rede sein, wo entweder die Bronchenentzündung so stark und ausgebreitet auftritt, dass das ganze System bis in seine feineren Verzweigungen entzündlich ergriffen ist (und hiebei bildet sich regelmässig ein höherer oder geringerer Grad von Lungenhyperämie aus), oder wo zunächst eine Entzündung der einen oder anderen Partie des Lungengewebes entsteht, in deren Prozess alsbald die feineren benachbarten Bronchennetze mit hineingezogen werden (und wobei dann gewöhnlich rasch ein Serumaustritt in diese kapillären Bronchen erfolgt).

So aufgefasst scheint mir das Verhalten einfach und leicht erklärlich. Es reiht sich dabei die Krankheit ohne Zwang unter die wirklichen Entzündungen ein, und wir sind nicht benöthigt, ihretwegen eine eigene Art von Entzündung zu statuiren, die das Merkwürdige hätte, dass sie entzündungswidrige Mittel (Blutentziehungen) nicht vertrüge.

Im Uebrigen erscheint der Streit der Aerzte (*Küttner, Seifert* u. v. A.), ob in der Bronchitis acuta infantum mehr das eigentliche Lungengewebe oder mehr die letzten Bronchenverzweigungen ergriffen seien, in praktischer Hinsicht ziemlich müssig; denn die Behandlung ist in beiden Beziehungen mehr oder weniger dieselbe. Auch kann kaum die Theorie zu einer derartigen Sonderung rathen, denn bei dem zarten Bau der resp. Gebilde ist in dem kindlichen Alter eine strenger getrennte entzündliche Affektion der

Lungensubstanz oder der feineren Bronchen nicht wohl denkbar, jedenfalls wird immer der eine Theil mitleidend sein, wenn der andere affizirt ist [1]).

Ehe ich zur Behandlung der Bronchitis acuta infantum übergehe, will ich noch einige Bemerkungen über die einfachen akuten Bronchialirritationen jüngerer Kinder einschalten.

Akute Katarrhe und Entzündungen der Bronchen kommen im ersten zartesten Alter ohne Verbreitung auf die tiefere Region des Systems und auf die Lungen schon vor, sind dafür dann aber, ich möchte fast sagen: ohne Ausnahme mit einer gleichartigen Affektion der oberen Athmungsorgane, namentlich der Trachea komplizirt, so dass dieselbe als Tracheobronchialkatarrh oder als Tracheobronchitis in die Erscheinung treten, in Fällen präcisirt man den Zustand sogar richtiger, wenn man ihn als Katarrh oder Entzündung des Larynx und der Luftröhre mit Verbreitung über einen Theil der grösseren Bronchen auffast.

Es würde eine überflüssige Wiederholung sein, wenn ich hier mich auf eine besondere Beschreibung der Behandlung dieser Zustände einlassen wollte. Man ziehe die entsprechende Parallele zwischen den gleichnamigen Erkrankungen dieses und des reiferen Alters; darnach ergibt sich leicht diejenige Modifikation des oben erörterten Verfahrens, die im kindlichen Alter als Norm der Behandlung gelten darf [2]). Um so wichtiger ist dagegen die genaue Erörterung der Behandlung derjenigen Krankheitsform, die in dem prägnanten Sinn der Bronchitis acuta infantum bald mehr als Bronchitis, bald mehr als Pneumonie vorkommt, zumal da immer noch die tägliche Erfahrung lehrt, dass ein sehr grosser Theil der Praktiker in seinem Verfahren dagegen wenig glücklich ist.

---

1) Dies gilt auch in Betreff der von *West* gebrauchten Bezeichnung Pneumonia s. Bronchitis vesicularis der Kinder. Uebrigens bemerkt dabei dieser Arzt doch zugleich sehr richtig, dass konstant ein gewisser Grad von Hyperämie der Lunge bei jeder heftigen Bronchitis vorkomme, weil die Cirkulation in der Lunge gehemmt sei, das Blut stocke und sich demnächst verändere.

2) *Rilliet* (Genf) gibt in der leichteren Form der Tracheobronchitis, die besonders beim ersten Zahnen auftritt den Kermes m. zu gr. j — ij. Sehr kleine Kinder vertragen das Mittel oft nicht, dann verordnet er Syrup. Ipecacuanhae, unter Umständen mit plv. Ipec. in Brechen erregender Dosis. Bei bedeutendem Fieber: *James*-Pulver (Pulvis febrifugus Jacobi: dargestellt durch Glühen von Schwefelantimon mit Hornsubstanz, Knochen etc.) zu gr. j—vj. Die umgebende Temperatur soll feuchtwarm sein. Bei bedeutender Dyspnoe Hautreize; auch passt mitunter eine reichliche Ableitung auf den Darmkanal. (Rev. méd. chir. Oct. u. Schw. K. Zeitschr. 4. 1851).

§. 2. Behandlung.

Historischer Rückblick.

Vor der Revision der Medizin durch die Gründer der neueren pathologischen Anatomie war die in Rede stehende Krankheit eine in ihrer näheren Wesenheit nur unvollständig gekannte und demnach ihre Behandlung eine mehr empirische als rationell begründete. Von den Aufschlüssen, welche die pathologische Anatomie seitdem gegeben und von der auf eine genauere Explorationsmethode sich stützenden Beobachtung der späteren Zeit hätte man mehr Uebereinstimmung in Hinsicht auf die Therapie erwarten sollen, als solche bis jetzt sich hervorgethan. Vielmehr entspannen sich nun erst mancherlei bedeutende Kontroversen.

Vor allem war es der Streitpunkt in Betreff der Blutentziehungen, der ein vielfaches Pro und Contra hervorrief. Während Einzelne den Blutentziehungen in der bestimmtesten Weise das Wort redeten, wollten Andere von ihnen namentlich in Betracht des zarten Alters der resp. Kranken eine gefährliche Schwächung der Kräfte und den baldigen Uebertritt der Krankheit in das sogenannte adynamische Stadium gefürchtet wissen. *Seifert* pflegt nicht allein 4—6 Blutegel an das Manubrium sterni setzen zu lassen, sondern hat sogar (bei Kindern von 15 — 18 Monaten) eine Venäsektion von 2—3 Unzen, nöthigen Falles selbst wiederholt angewendet. *Seifert* [1]) will indess nicht um jeden Preis Blut entziehen, sondern warnt bestimmt vor dem Uebermaass, insonderheit wenn ein adynamischer Zustand schon vorhanden ist oder einzutreten droht, oder wenn es sich um sehr schwache, von nervenschwachen Müttern geborene Kinder handelt, die überhaupt keine Blutentziehungen vertragen.

Für reichliche Blutentziehungen (durch Blutegel) spricht auch *Goldschmidt,* und räth dieser Arzt, namentlich die Nachblutung lange zu unterhalten, wovon man sich durch ein scheinbares Gesunkensein der Kräfte, livide Hautfärbung des Gesichts, kalte Hände etc. nicht abhalten lassen soll.

Henke [2]) hält die Blutentziehungen (durch Blutegel) bei irgend bedeutendem Grade des Uebels für das wohlthätigste und kräftigste Mittel, womit man häufiger, als zu geschehen pflege, die Kur beginnen solle, ohne erst eine Menge von schweisstreibenden, beruhigenden oder gar flüchtig reizenden Mitteln zu probiren. Die Blässe des Gesichts gibt nach *Henke* (übereinstimmend mit *Goldschmidt*) an sich allein keine Gegenanzeige gegen die Blutegel. Wo man ohne Blutentziehung durch gelind schweisstreibende Mittel etc. meint *Henke,* Brustentzündungen bei Kindern gehoben zu haben

1) D. Bronchopneumonie der Neugeb. u. Säugl.
2) Hdb. d. Kdrkrkht. Bd. 2. S. 32, 33, 34.

behaupte, habe man schwerlich mit einer wahren ausgebildeten Entzündung, sondern nur mit Gefässreizung oder den sogenannten katarrhalischen Entzündungen zu thun gehabt, die oberflächlich nur die Schleimhaut der Luftröhre ergreifen und die Brust nur in Mitleidenschaft versetzen.

West [1]) sieht in den Blutentziehungen kein Mittel, welches die Krankheit koupiren oder auch nur sonderlich abkürzen könnte, doch bedient er sich ihrer (4 Blutegel bei einem zweijährigen Kinde) schon im Anfange, wenn dass Kind stark und das Fieber lebhaft ist, und später, wenn bei ungeschwächten Kräften der Husten kürzer und abgebrochener und die Krepitation mehr ausgebreitet oder feiner in den unteren als in den oberen Lungenlappen wird. (Er wählt als Applikationsstelle gewöhnlich die Gegend unterhalb der Scapula.) Vor übermässiger Blutentleerung warnt er um so mehr, weil wir im Tartarus stibiatus ein kräftiges Mittel gegen diese Krankheit besitzen. Dagegen hält er bei den heftigeren Anfällen der sogenannten Bronchitis capillaris grössere Blutentziehungen, selbst durch eine Venäsektion in der Regel für indizirt.

In dieser letzteren Hinsicht ist *West* abweichender Meinung von der Ansicht mancher Anderen, welche gerade bei dem Zustande, den sie als Kappillarbronchitis auffassen, die Blutentziehungen (bei Kindern und Greisen) für weniger indizirt halten. Es kommt hier darauf an, was man sich unter Bronchitis capillaris denkt, ob eine eigentliche Entzündung der feineren Luftröhrenverzweigungen oder nur eine Exsudation in denselben, bedingt durch kongestive Reizung oder durch Entzündung der höher belegenen Bronchen.

Bouchut [2]) sagt in dem Kapitel über Pneumonie der Neugeborenen und Säuglinge: Blutentziehungen dürfen nicht angewendet werden, sobald man sie nur einigermaassen umgehen kann. Ihre Anwendung ruft reissend schnell Prostration hervor, vermehrt die schon bestehende Schwäche und begünstigt die Ueberfüllung der kleinen Bronchen, auf welche beinahe immer die hypostatische Pneumonie folgt; doch gibt er zu, dass Fälle vorkommen, wo sie (in Verbindung mit dem Tartarus stibiatus) in Gebrauch gezogen werden dürfen und heilsam sein können, (wobei er sich auf Beobachtungen im Necker-Hospital — *Trousseau* — beruft.) Die mittels Venäsektion entzogene Blutmenge soll 10 Drachmen nicht übersteigen.

Eben auf diese Verbindung der genannten Mittel will *Valleix* (und ähnlich *Billard*) die Hauptbehandlung der Krankheit basirt wissen.

Dagegen wieder wollen gleich *Bouchut, Küttner* und *Cruse* nur eine beschränkte Anwendung der Blutentziehungen gestatten; *Küttner* nur bei sehr dringender Anzeige, *Cruse* im adynamischen Stadium überhaupt nicht.

---

1) Path. u. Ther. d. Kdrkrkht. Dtsch. v. *Wegner*. Berl. 1853. S. 171. 174.
2) *Bouchut* Hdb. d. Kdrkrkht. etc. Dtsch. v. *Bischoff*. 1854. S. 356.

R. Köhler [1]) empfiehlt (bei stärkerem Fieber) zunächst eine örtliche Blutentziehung. Dass aber im Allgemeinen, meint er weiter, diese Blutentziehungen von keiner grossen Bedeutung seien, müsse man den neueren Gegnern derselben zugestehen.

Im Gegenpart sieht *Stokes* [2]) in ihnen das wichtigste Hülfsmittel in der fraglichen Krankheit.

Dem ähnlich sagen *Barthez* und *Rilliet* [3]), dass eine der ersten zu erfüllenden Indikationen die sei, den entzündlichen Orgasmus zu bekämpfen oder den Blutzufluss zu der Schleimhaut der Bronchen oder dem Lungenparenchym durch eine Blutentziehung zu vermindern. Doch solle man dies Mittel nicht blindlings anwenden; die Blutentziehungen müssten dem Alter und den Kräften des Kindes, so wie dem Stadium der Krankheit etc. proportional sein. Um so geringer müssten sie also ausfallen, je jünger und schwächer das Kind, und wenn die Bronchopneumonie im Verlauf einer anderen Affektion aufgetreten. (Das Résumé der Erörterungen ist dies, dass leicht grosse Entkräftung nach unvorsichtigen Blutentziehungen entstehe, und dieselben, wenn sie zu einer Zeit angestellt werden, wo der Schwächezustand schon bedeutend ist, die Krankheit verschlimmern.)

Mit grösserer Einstimmigkeit als hinsichtlich der Blutentziehungen erkennen die Aerzte den Werth der Brechmittel in der vorliegenden Krankheit an, wenn auch zum Theil abweichend die Ansichten hinsichtlich des Zweckes sind, den dieselben zunächst erfüllen sollen.

Einige reichen Brechmittel, wenn aus den Zeichen und Symptomen hervorgeht, dass sich bedeutende Schleimmengen in den Bronchen angehäuft haben, um sowohl diesen zur Erleichterung des Athmens zu entleeren, als überhaupt auch zu einer kräftigeren Respiration dadurch zu verhelfen, dass der Thorax mittelst der Brechanstrengungen mechanisch zur Erweiterung angespornt wird. Andere beabsichtigen hauptsächlich die sedative Nachwirkung der Brechmittel hervorzurufen, die sich dadurch herausstellt, dass der Blutumtrieb an Energie ermässigt und die Kongestion zu den Lungen vermindert wird. Während jene lieber die Ipecacuanha als Emeticum wählen, nehmen diese den ohnehin antiphlogistisch wirkenden Brechweinstein.

In diesem doppelten Sinne sprechen sich je nach dem Zweck alle bekannteren Autoren über den Nutzen der Brechmittel gegen die in Rede stehende Krankheit aus.

---

1) A. a. O. S. 372.
2) Diseas. of the Chest etc. S. 107.
3) Heb. d. Kdrkrkht. Deutsch. v. *Hagen*. Leipz. 1855. S. 551 u. 552.

Wo Ueberfüllung mit Schleim und Mangel der nöthigen Thätigkeit zum Auswerfen sich zeigt, sagt *Henke*[1]), ist es nöthig, zu Zeiten ein Brechmittel zu geben, um die Luftwege von dem Schleim zu befreien.

Cruse[2]) (gegen *Seifert*) und *Küttner* loben die Brechmittel vorzugsweis. *Küttner* reicht den Tartarus stibiatus in grossen Dosen (gr. iv — v in Aq. destill. und Syrup. gummos āā ℥j) zu 3stündlich 1 Esslöffel voll. Tritt nach dem ersten Löffel voll ein 2—3mal wiederholtes Erbrechen von Schleim ein, so wird der 2 Löffel voll um 1—2 Stundeu später, als sonst, gegeben. Beim Fortgebrauch tritt meistens bald Patienz ein. *Küttner* beobachtete stets bei diesem Verfahren eine rasche Milderung aller Symptome.

Bei heftigem Auftreten der Krankheit gibt *West*[3]) den Tartarus stibiatus in solchen (grösseren) Dosen, dass er im Anfange Erbrechen hervorruft. Es wird nach ihm selbst in den weniger heftigen Fällen die Abends eintretende Exacerbation des Fiebers so wie die damit eintretende Dyspnoe am besten gemildert durch ein Emeticum aus Tartarus stibiatus mit Brechwurzel, welches nöthigenfalls am Morgen wiederholt werden kann, wenn wegen der während des Schlafes sistirten Expektoration bedeutende Schleimanhäufung mit Athembeengung sich eingestellt hat.

Unstreitig gute Dienste schreibt auch *Bouchut*[4]) den Brechmitteln zu. Als Medium des Erbrechens zieht er die Brechwurzel dem Tartarus emeticus vor, weil dieser von der ersten Dosis an eine beträchtliche Prostration erzeuge, eine rapide Abmagerung, merkliche Veränderung der Physiognomie mit Hohlwerden der Augen etc. bewirke.

Köhler[5]) will (mittelst Brechweinstein und Brechwurzel) kräftig erbrechen lassen, und dies wiederholen, wenn in Folge einer neuen Exsudation die Athemnoth zunimmt.

Den öfteren Gebrauch der Emetica empfahlen gleichfalls *Cheyne, Badham, Fauvel, Hasting* u. A. *Barthez* und *Rilliet*[6]) bemerken dazu, dass es nicht nothwendig sei, dieselben in kürzeren Zwischenräumen zu geben, doch könne man damit so lange fortfahren, als Oppresion und die Zeichen einer reichlichen Bronchensekretion noch andauerten. Im letzten Stadium finden sie nach Ansicht dieser Aerzte keine zweckmässige Verwendung mehr, weil sie dann selten Erbrechen, wohl aber einfache Regurgitationen bewirken. *Barthez* und *Rilliet* halten es nicht für nothwendig, gemäss der gangbaren Empfehlung die Brechmittel erst nach den Blutentziehungen zu verordnen,

---

1) A. a. O. S. 34, unten.
2) Ueb. d. ak. Bronchit. d. Kind. etc. Königsb. 1839.
3) A. a. O. S. 171. unten.
4) A. a. O. S. 357.
5) A. a. O. S. 373.
6) A. a. O. Bd. 1. S. 552.

sondern glauben sogar, dass es beim Vorwalten der asphyktischen Erscheinungen und bei sehr rasch erfolgender Sekretion schädlich sein würde, mit Brechmitteln nicht zu beginnen. Die in einzelnen Fällen schon früh vorkommende Unempfindlichkeit des Magens gegen emetische Stoffe leiten sie von einer venösen Kongestion zum Gehirn her. Von dieser Idee geleitet versuchten sie, die Brechmittel zu derselben Zeit zu geben, wo die Füsse der Patienten in Senfwasser eingetaucht wurden, auf welche Weise es öfter noch gelang, Erbrechen herbeizuführen, welches zu erzeugen sie einige Stunden vorher sich vergeblich bemüht hatten.

Auch abgesehen von seiner Brechen erregenden Wirkung stand bislang der Brechweinstein gegen die Bronchitis acuta infantum bei einem grösseren Theil der Aerzte in besonders günstigem Ruf, obgleich mancherseits mit der bekannten Erfahrung vor seinem zu lange fortgesetzten, überhaupt dem zu intensiven Gebrauch gewarnt wurde, dass rasch durch ihn ein Sinken der Kräfte veranlasst zu werden pflege.

Die Meisten liessen ihn, auch wenn er zuvor als Brechmittel angewendet worden war, noch eine Zeitlang in kleineren oder seltneren Gaben fortnehmen, bis etwa die Gewalt der Entzündung gebrochen zu sein schien, oder unerwartet Zeichen von allgemeiner Schwäche (Adynamie) auftraten.

So fürchtet z. B. *West* (a. a. O. S. 172) von dem zu lange fortgesetzten Gebrauch des Brechweinsteins eine unverhältnissmässige Herabstimmung der Energie der Muskeln. Verlieren aber — sagt er — die Inspirationsmuskeln die Kraft, trotz dem in den Bronchen angesammelten Schleime durch kräftiges Einathmen die Luft bis in die feineren Luftwege zu treiben, so ist die Gefahr des Kollapsus der Lungen kaum zu vermeiden.

In ähnlicher Weise urtheilen *Bouchut*, *Barthez* und *Rilliet* und Andere. Andere, wie z. B. *Hauff*[1]) verfahren dreister. *Hauff* gibt den Tartarus stibiatus selbst den jüngsten Kindern zu gr. ß—j täglich.

Die meisten Praktiker stimmen darin überein, dass man beim Herannahen des zweiten Stadiums der Krankheit auf eine fortgesetzte schwächende Behandlung verzichten und mit dem Eintritt derselben rasch zu stimulirenden Mitteln greifen müsse.

Posner[2]) wendet bereits Excitantia (Wein) an, wenn nach 2 Tagen des Gebrauchs von Blutentziehungen, Tartarus stibiatus etc. die Krankheit keine merkliche Wendung macht, und wartet den Eintritt adynamischer Erscheinungen überhaupt nicht erst ab.

---

1) Würt. Corr. Bltt. 27. 1853.
2) Journ. für Kdrkrkht. März. 1844.

durch eine Binde oder ein zusammengefaltetes Tuch in seiner Lage erhalten, und muss (bei mehrere Tage anhaltender Wiederholung dieser Prozedur) vor jeder Erneuerung des Tampons eine Reinigung der Achselhöhlen mittelst Seifenwasser stattfinden. Ebenfalls haben die genannten Aerzte das Sulf. Chin. (in Pillen und) in Lavements (von ʒij—iv) zu gr. iiß—v, in einem Eidotter suspendirt und unter Zusatz von gtt. j—iij Laudan. liq. Sydenhami angewendet, und sind mit dem Erfolg sehr zufrieden gewesen.

Mineralwässer.

Gleichfalls von *Barthez* und *Rilliet* häufig verwendet, bald während des Verlaufs der Krankheit, bald während der Konvalescenz. Einige, wie das Vichywasser, werden wegen ihrer zertheilenden, die Wirkung der Revulsivmittel ausserordentlich unterstützenden Eigenschaft benutzt. Ist der akute Zustand der Krankheit vorüber, die Konvalescenz langwierig, und erholen sich die Kinder nur mühsam, so verordnen die Genannten Schwefelwässer (und Balsame), sobald die Sekretion zu reichlich ist; wenn dagegen schon wirkliche Abmagerung vorzuherrschen anfängt, die Eisenwässer.

Rationelle Behandlung.

In allen Fällen und unbedingt führt sich uns die akute Bronchitis der Neugeborenen und Säuglinge in einem zweistadigen Verlauf dar. Ich weiss wohl, dass manche ausser dem entzündlichen und adynamischen noch eine Art asphyktischen Zeitraums annehmen, aber diese Annahme ist ganz überflüssig, denn diese asphyktische Periode bildet nur den Ausgang und Schluss des Schwächestadiums. Dieses letzte folgt aber allemal auf den entzündlichen Zeitraum, wenn, was mitunter der Fall, auch nur in andeutungsweisem, geringem Grade; meistens jedoch unverkennbar deutlich.

Dieser natürlichen Scheide in der Krankheit gemäss theilt sich auch die Behandlung in eine doppelte, jedem einzelnen Stadium entsprechende Reihe von Hülfen. Ich betrachte zunächst den Zeitraum der sich entzündlich bildenden und wachsenden Krankheit.

Behandlung im ersten Stadium.

Es gibt kaum eine andere Krankheit, die eine so rasche, energische, aber zugleich auch so umsichtige Hülfe verlangt als die werdende oder ausgebildete Bronchitis acuta oder Bronchopneumonia infantum. Jede anfängliche Verkennung des wahren Sachbestandes, jeder therapeutische Missgriff, jede Unbestimmtheit oder Zögerung im ersten Angriff rächt sich mit einer entschiedenen Steigerung der Gefahr, verursacht ein ausgebildeteres Stadium der Schwäche und eine verzögerte Konvalescenz, wenn nicht gar bei schon

an sich schwächlichen Kindern schon jetzt zu dem Schlimmsten der Grund gelegt wird.

Es ist ein von allen rationellen Aerzten anerkannter therapeutischer Grundsatz, dass kranke Kinder allemal mit möglichster Schonung ihrer organischen Energie: der Kräfte behandelt werden müssen. Dieser Grundsatz muss zuoberst auch hier festgehalten werden. Aber die Schonung besteht hier nicht darin, um jeden Preis einen Blutverlust durch Blutentziehung zu vermeiden, sondern es soll ein anderer drohender Verlust verhütet werden: es soll verhütet werden, dass ein Zustand entstehe und fortbestehe, welcher die gehörige Bluterneuerung und Blutbildung, soweit dies Sache der respiratorischen Thätigkeit ist, verhindere. Dieser Zustand ist es eben, der von Anbeginn der Krankheit droht und in der Regel alsbald eintritt, mit sich führend die bekannten Erscheinungen der Dyspnoe, der lividen und bleifarbenen Gesichtsfarbe, der Kälte der Extremitäten und des Gesunkenseins der Nervenenergie, die sich nach kurzer Frist im Gemeinbilde der Krankheit als grössere oder geringere Lassheit, Abspannung und Unbelebtheit unserer Beobachtung darführt.

In dieser Behinderung der Blutverjüngung und in der sekundär dadurch bedingten Depression des Nervensystems liegt die Ursache des in dieser Krankheit bei Neugeborenen und Säuglingen so leicht und rasch zu Stande kommenden Sinkens der Kräfte und des baldigen Eintritts eines adynamischen Zustandes. Hier heisst es nicht, die Kräfte schonen, wenn man Blut zu entziehen vermeidet, sondern im Gegentheil dieselben schwächen, weil eben die Lungenbronchen-Kongestion die Quelle der Bluterneuerungs-Beeinträchtigung ist. Es gibt also zur Beseitigung der Gefahr zunächst nur ein Mittel, dies, dass man rasch das Hinderniss der normalen Blutverjüngung und der davon abhängigen Lebensprozesse durch Hebung der Blutüberfüllung hinwegräumt. Oertliche Blutentziehungen sind deshalb ein unersetzbares Mittel, nur müssen sie rechtzeitig und bei präciser Berechnung des Standes der Krankheit und des individuellen Zustandes der Kranken angestellt werden.

Um hier keinen Fehler zu begehen, ist freilich Erfahrung und ein scharfer Blick erforderlich, und begreiflich ist es, wenn ohne diese Eigenschaften ein nur vager Glaube an die Vortrefflichkeit des in Rede stehenden Mittels obherrscht und mit seiner ungeschickten Verwendung nicht viel mehr als Ungeschick erreicht wird.

Schwer, wenn nicht unmöglich ist es, in diesem Belange lehrhafte Anweisungen zu geben.

Ich habe keine sehr grosse, aber eine ausreichende Zahl von Fällen der Krankheit beobachtet (etwas über 400), um im Stande gewesen zu sein, zu einem festen Urtheil zu gelangen, fest um so mehr, weil der Erfolg meiner Behandlung ihm zur Seite steht. Unter den im Ganzen 21 Kindern, die ich nicht am Leben zu erhalten vermochte, waren wenige, die konsti-

tutionell kräftig und gesund waren. Ich bedaure, die genauen Aufzeichnungen hierüber versäumt zu haben; doch ist es mir aus der neueren Zeit bestimmt in Erinnerung, dass einige der kleinen Kranken (im Alter von 6 bis 16 Monaten) in hohem Grade schwach entwickelt und 2 von tuberkulöser Anlage nicht frei waren.

Wenn ich bei einem Kinde die akute Bronchopneumonie vorfinde, physikalisch in ihrer Ausbreitung genau konstatirt und nach der vasomotorischen Irritation beurtheilt, so lasse ich nach Maassgabe dieser Befunde, unter Berücksichtigung der allgemeinen Entwickelung und der Kräfte so viele Blutegel appliziren, als nach Wahrscheinlichkeit zur Brechung der Entzündungsgewalt und der durch sie gesetzten Reizung ausreichen werden. Etwas durchaus Bestimmendes hat hiebei das Alter der Kranken nicht. Ich habe es öfter für nöthig befunden, bei den jüngsten Kindern 4 bis 6 Blutegel sofort anzuwenden, und erreichte was ich wollte, während mitunter auch bei weit älteren zu demselben Erfolg dieselbe Anzahl verhalf. Es ist vollkommen irrationell, in dieser Beziehung, wie so gewöhnlich geschieht, durchstehende Regeln aufstellen zu wollen, z. B. zu sagen, vom ersten bis sechsten Monat dürfe man 1, 2 bis 3, im ersten Jahr bis 4 und 6 Blutegel etc. verwenden. Die Grösse der Blutentziehung richtet sich lediglich nach dem Individuellen, sowohl in Bezug auf die Krankheitsintensität, wie auf die Leiblichkeit der einzelnen Patienten. So trifft es sich gar nicht selten, dass z. B. ein halbjähriges Kind den Eingriff von 6 Blutegeln sehr gut verträgt, wenn es konstitutionell normkräftig entwickelt ist, während ein debiles kleines Wesen (hinsichtlich seiner Kräfte) im doppelten Alter den Arzt bedenklich machen kann, ob er sich zu diesem oder einem ermässigten Eingriff entschliessen solle.

Hieher gehörige regelhafte Bestimmungen, wie gesagt, gibt es nicht, vielmehr fordert jeder einzelne Fall eine ganz konkrete Abschätzung, und bin ich hinsichtlich dieses Punktes auf das Festeste überzeugt, dass die Manier, bei so oder so alten Kindern so oder so viele Blutegel anwenden zu müssen, die hauptsächlichste Ursache ist, deren wegen die Urtheile der Praktiker über den Werth der Blutentziehungen so verschieden (und zugleich so werthlos) ausfallen.

Schwierig kann es öfter werden, den wirklichen Grad oder überhaupt die Wirklichkeit oder Scheinbarkeit des vorhandenen Schwächebildes sicher zu beurtheilen, namentlich bemühe man sich, eine scheinbare von der reellen Schwäche zu unterscheiden.

Reelle Schwäche kann natürlich von vornherein vorhanden sein, wir treffen sie mit debiler Entwickelung zusammen an. Aber unendlich häufig

ist schon im Anfange der Krankheit ein Adynamismus wahrnehmbar, der mit der übrigen (somatischen) Ausbildung der Kranken kontrastirt, und lediglich auf einer (Schwäche simulirenden) Depression des Nervenseins beruht, die direkt von dem pathologischen Belastetsein der Respiration und Blutverjüngung herrührt.

Mir ist in diesem Belange immer der Gesammtzustand maassgebend gewesen. Wenn ich bei sonst kräftiger Leibesentwickelung das Kind in theilnahmlosem, halbschläfrigem Zustande mit kalten Händen und bleichem oder bleifarbenem kalten Gesicht vorfinde, was meistens der Fall, wenn die Krankheit Zeit gewann, eine gewisse Höhe zu erreichen, bevor überhaupt ärztlicher Beistand nachgesucht worden, so schreite ich (nach im Uebrigen angestellter Exploration) sofort zu einer angemessenen Blutentziehung, die mir in diesen Fällen nie den gewünschten Dienst versagt hat.

Einige Zeit nach der Blutentziehung, früher oder später, hebt sich der vorher langsame kleine Puls, wird voll und frequenter, die Hautfarbe kehrt zurück, mit ihr eine erhöhete Temperatur, und das Nervensein beginnt wieder zu reagiren: das Kind erwacht gleichsam und wird aus einem absterbenden zu einem belebten Kranken.

Deshalb ist es mir unter anfänglichem Obwalten des erwähnten Depressionszustandes allemal ein höchst erfreuliches Zeichen, wenn ich bei einem zweiten Besuch, den ich in der Regel schon nach Verlauf von 5 bis 6 Stunden mache, meinen kleinen Kranken statt schläfrig und apathisch etwas unruhig und verdriesslich finde, denn es erweist sich darin die Rückkehr des Allgemeingefühls, die Wahrnehmung von Schmerz und Belästigung, das Empfinden der Krankheit. Das, was mir in solchen Fällen eine gewisse Beruhigung eintrug, pflegte umgekehrt die Angehörigen zu beunruhigen, es machte sie das Schreien und die Aeusserungen der verletzten Sensibilität besorgt. Dies wahrnehmend habe ich es mir nicht ohne Vortheil zur Gewohnheit gemacht, im Vorwege schon auf den Eintritt dieses Wechsels aufmerksam zu machen und ihn gerade als einen wünschenswerthen zu bezeichnen.

Was die Nachblutung aus den Blutegelstichen betrifft, lasse ich sie meistens ungefähr eine Stunde anhalten. In bedenklicheren Fällen finde ich mich um diese Zeit, wo möglich, selbst wieder ein, um den Erfolg zu beurtheilen. Oefter liess ich noch eine Stunde nachbluten; denn ich habe gefunden, dass die Exaktheit hinsichtlich des Maasses der ersten Blutentziehung von unbedingter Wichtigkeit für den weiteren Krankheitsverlauf ist, indem dieser um so kürzer und günstiger zu sein pflegt, je besser quantitativ die erste depletorische Bestimmung gelang.

Dass man indess allemal unbedingt das richtige Maass gleich treffe, liegt nicht in der Möglichkeit. Es kann vielmehr vorkommen, dass öftere Wiederholungen der Blutegelapplikation nöthig werden. Man scheue die-

selben nicht, so lange Zeichen wirklich entzündlicher Irritation, Reizfieber und kongestive Steigerung der Temperatur zugegen sind. Ich habe in einzelnen Fällen 3—5 Mal mich der Blutegel bedienen müssen, in einem Fall sogar neunmal, mit glücklichem Ausgange. Im Ganzen muss ich jedoch bekennen, dass dies hauptsächlich während der Zeit vorgekommen ist, wo ich gewissermaassen die Krankheit zu behandeln erst lernte. Seitdem ich zur Erkenntniss des Satzes gekommen, dass die erste Blutentziehung die eigentlich entscheidende sein muss, bin ich weit seltener in der Lage gewesen, fernere, wiederholte Depletionen vornehmen zu müssen. Allerdings hat die fortgesetzte, gleichsam tentirende Entziehung mehrentheils den grossen Nachtheil, dass dadurch der Krankheitsprozess, obgleich günstig endend, doch mehrweniger in die Länge gezogen wird.

Sollte man in Anbetracht des individuellen Kraftbestandes der Kranken eine wiederholte Blutentziehung weniger wünschenswerth finden, so kann man, wenn das Fieber und die gesteigerte Kalorifikation mehr von sekundären geringeren Nachschüben der Kongestion, als von entzündlicher Stase unterhalten wird, und als solches anfängt, gewisse Remissionen zu zeigen oder fieberhafte und fieberfreie Zeiträume erscheinen, mit Vortheil antiphlogistische Tücher zu Umschlägen rings um Brust und Rücken und um den Leib in Gebrauch nehmen. Dies kann namentlich auch bei den abendlichen Exacerbationen des Fiebers, die in der Regel ziemlich bedeutend sind, mit grossem Nutzen geschehen. Unbedingt nothwendig ist dabei indess grosse Vorsicht, damit das Kind sich nicht erkälte. Es folgt auf die abendliche Anwendung dieses Mittels gewöhnlich eine ruhige, wohlthätig erquickende Nacht, und ersetzt es also gleichzeitig die etwaige Verordnung sedirender Mittel.

Was die Applikationsstelle der Blutegel betrifft, die ich unter allen Umständen bei sehr jungen Kindern der Oeffnung einer Vene vorziehe, so entscheidet darüber im Allgemeinen der physikalische Befund. Eben dieser hat mich indess hinsichtlich der Mehrzahl der Fälle veranlasst, die Blutegel am Rücken zwischen den Schulterblättern wirken zu lassen, wobei man zugleich den Vortheil hat, dass die kleinen Kranken dadurch weniger beunruhigt werden, als wenn die Prozedur vorn an der Brust vorgenommen wird, und die Blutung aus den Wunden der Blutegelstiche meistens leicht zu stillen ist, was oft im anderen Falle einige Schwierigkeit verursacht.

Das zweite Hauptmittel meiner Behandlungsweise, welches die Blutentziehungen wesentlich unterstützt und ergänzt, und bei richtiger Verwendung in Verbindung damit meistens schon innerhalb der ersten 24 Stunden die heftigsten Formen der Krankheit einer günstigen Entscheidung entgegenführt, ist der Brechweinstein.

Ich gebe den Brechweinstein in grossen Dosen, in der Regel gr. vi auf ℥iv—v Wasser, und verbinde mit seiner Verabreichung in diesem Verhältniss einen doppelten Zweck.

Zunächst lasse ich nach der Art des gegebenen Falles von der erwähnten Mischung 1 bis 2 Esslöffel voll nehmen, worauf gewöhnlich alsbald ein Erbrechen erfolgt, durch welches grössere oder geringere Mengen Schleim entleert werden. Geschieht dies etwa noch nicht, so wird alle 10 Minuten ½ bis 1 Esslöffel voll nachgenommen, bis Erbrechen erfolgt. Ich forçire aber, wenn es auch, was seltener passirt, jetzt noch ausbleiben sollte, dasselbe nicht um jeden Preis; denn ich habe beobachtet, dass Kranke vorkommen, die gleich von vornherein einen hohen Grad von Patienz in Betreff des Tartarus stibiatus zeigen, und fand ich solche nicht sowohl unter den robusten vollsaftigen, als unter minder kräftig entwickelten Kindern. Es würde in solchen Fällen verwegen sein, wenn man nun noch mit grossen Dosen des Brechweinsteins fortfahren wollte: es reichen mittlere und kleine aus; deshalb lasse ich denn entweder die obige Mixtur stündlich oder zweistündlich theelöffelweis fortgebrauchen, oder verordne aufs Neue kleine Gaben des Mittels in passenden Verbindungen *). Dies geschieht auch da wo Brechen erfolgte.

Meistens schon am folgenden, mitunter erst am dritten, vierten Tage tritt nun in der Mehrzahl der Fälle beim Gebrauch des Tartarus stibiatus mit der Abnahme der Krankheit eine äusserlich sichtbare Veränderung im Zustande der kleinen Patienten ein. Sie werden blass und erscheinen angegriffen. Dies pflegt dort um so ersichtlicher zu sein, wo, ohne dass Erbrechen (oder Diarrhoe) erfolgte, grosse Dosen Brechweinstein dem Organismus einverleibt wurden. Es ist dies das Zeichen von der in höherem Grade eingetretenen konstitutionellen Wirkung des Mittels. Dieser Zeitraum ist entweder als solcher Repräsentant des adynamischen Stadiums, welches in diesem Fall in keiner starken Markirung hervortritt, oder es folgt auf ihn alsbald die stärker ausgeprägte adynamische Periode.

---

*) Z. B. (No. 1): Rc. Tart. stib. gr. iß
Aq. dest. ℥iiß
adde
Vin. Ipec. ʒj
Syr. emuls. ℥iß.
M. S. Stündlich oder 2stündl. ½ bis 1 kl. Essl. voll.

Oder (No. 2): Rc. Tart. stib. gr. j
Aq. dest. ℥iiß
adde
Extr. Hyosc. gr. v (ad x)
Syr. Seneg. ℥iß
M. S. Stündlich oder 2stündl. 1 Kaffeelöffel voll.

In der Regel ist es jetzt Zeit, den Brechweinstein auszusetzen, sowie überhaupt mit dem schwächenden Verfahren einzuhalten. Man interponirt gelinde Expektorantia *) und kann etwas auf die Hautthätigkeit zu wirken suchen. Dabei achte man auf regelmässige Funktionirung der Unterleibsorgane. Ueberhaupt verlangen diese von Anbeginn an sorgfältige Berücksichtigung. Dem auf den Gebrauch des Tartarus stibiatus leicht eintretenden Durchfall wirke man sofort entgegen, entweder durch Weglassen des Mittels überhaupt, oder durch Zusätze oder Aenderung der Form (Vinum stibiatum). Sehe ich mich zum gänzlichen Aussetzen des Brechweinsteins genöthigt, was mir jedoch im Ganzen selten begegnet ist, indem entweder einhüllende Zusätze oder Aenderung seiner Form aushalfen, so greife ich zum Natrum nitricum.

Diejenigen Mittel, deren ich mich zur Unterstützung der erörterten Behandlung während des ersten Stadiums der Krankheit zu bedienen pflege sind: die Wärme in Form der Schwängerung der Zimmeratmosphäre mit Wasserdämpfen, in Form der warmen Ueberschläge über den oberen Brusttheil und den Hals, in Form der allgemeinen einfachen Bäder und der warmen Fussbäder. Ferner Einreibungen mittels der grauen Quecksilbersalbe und unter Umständen das Selterswasser.

Die graue Salbe, ein zweckmässiges Hülfsmittel zur Bekämpfung der entzündlichen Irritation nach vorausgeschickten Blutentziehungen, wird vorn in der oberen Brustgegend und hinten zwischen den Schulterblättern eingerieben.

Die Einwirkung der durch Wasserdämpfe vermittelten feuchtwarmen Atmosphäre habe ich in Ansehung ihrer reizmildernden Eigenschaft nützlich befunden, wenn kurzes, trockenes Hüsteln vorhanden war, und gleichfalls reizmildernd und Aufregung beschwichtigend wirken die einfachen warmen Bäder, insbesondere gegen Abend, die Kinder verfallen darnach gewöhnlich bald in einen wohlthätigen ruhigen Schlaf und es entwickelt sich eine gelinde Transspiration.

Aehnlich wirken die warmen Ueberschläge, doch bediene ich mich ihrer hauptsächlich dann, wenn ich die Bronchialabsonderung ohne Hülfe innerer Mittel zu unterstützen wünsche. Ich habe oft beobachtet, dass sie in dieser Hinsicht einen sehr günstigen Einfluss üben.

---

*) Z. B. (No. 3):

Rc. Inf. Seneg. (e ℥ij) ℥iiß
Ammon. mur. dep. ℈j
Vin. Ipec. ℈ij
Syr. Seneg. ℥iß.

M. S. 2stündlich $\frac{1}{2}$ bis 1 kleinen Esslöffel voll.

Warme Fussbäder passen bei Kongestionen zum Kopf als gelinde Ableitungsmittel, um etwaige Blutentziehungen umgänglich zu machen.

Das Selterswasser, welches die Kinder, ihrer versüssten Medizinen und anderer Flüssigkeiten überdrüssig, gewöhnlich gern nehmen, dient als mildes Refrigerans und scheint ausserdem die bei nur einigermaassen stark entwickelter Krankheit stets beschränkte Urinabsonderung zu fördern.

Diese und ähnliche Unterstützungsmittel sind besonders dann verwerthbar, wenn einzelne der sogenannten pathognomonischen Krankheitssymptome sich besonders hervorthun. Man bedarf dagegen verschiedener Hülfen, welche dem Zweck entsprechen ohne wie Blutentziehungen und Tartarus stibiatus stärker in die zu schonende Konstitution einzugreifen.

Jene Symptome sind namentlich bedeutende nächtliche Unruhe, intensiver Durst, starke Beschränkung oder gar Unterdrückung der Nierenabsonderung und ein höherer Grad von Respirationsbeschwerde.

Diese letztere betreffend will ich noch einige Bemerkungen anschliessen.

Die Dyspnoe während des ersten Stadiums der Krankheit hat gemeiniglich ihren Grund in der kongestiv entzündlichen Reizung, sowie in Anhäufung grösserer Mengen Bronchenschleimes, indem zur Zeit die Expektoration mehrweniger noch stockt. Wir haben bereits gesehen, wie diesem Uebelstande direkt oder indirekt abgeholfen werden kann. Das direkte Verfahren dagegen versagt bisweilen. Für diesen Fall bieten die erwähnten Nebenmittel eine höchst erfreuliche Unterstützung. Aber beinahe noch wünschenswerther erscheint dieselbe, wenn die Dyspnoe der Hauptsache nach von einer Depression des Nervenseins abhängt, bedingt durch Blutüberfüllung in den Hirngefässen. Dies ist keine seltene Erscheinung. Man hat dann nahezu mit einem lähmungsähnlichen Schwächezustande zu thun, dessen Symptom: die Belastung der respiratorischen Thätigkeit auf die sonst üblichen Mittel gegen Athembeschwerden nicht weicht, ja es könnten diese Mittel hier unmittelbar gefahrbringend werden.

Die Aufgabe ist in Fällen dieser Art: Entlastung des cirkulatorischen Apparates des Gehirns.

Nach den jeweiligen Verhältnissen des Erkrankens zu Anfang oder während des späteren Verlaufs modifizirt man das herschlägige Verfahren.

Im ersten Zeitraum der Krankheit pflegt eine Fortsetzung der obgedachten aktiven und energischen Behandlung indizirt zu sein, man unterstützt in eben dieser Richtung, indem man eine angemessen kräftige Ableitung etablirt: Senfteige auf die Brust gelegt, während man die Füsse und Unterschenkel (oder wie *West* will, den ganzen Unterkörper bis zum Unterleibe) in ein möglichst warmes Bad setzt. Wenn aber bereits das Schwächestadium bevorsteht oder gar eingetreten ist, darf mit der stärker eingreifenden Behandlung nicht länger fortgefahren werden. Wenn es nicht nöthig erscheint, den Tartarus stibiatus auszusetzen, so muss er jedenfalls in kleineren Dosen ge-

12*

geben werden. In der Regel wird es zweckmässig sein, das Vinum Ipecacuanhae (oder ein Infus der Brechwurzel) mit etwas Aqua Laurocerasi oder Amygdalarum amar. oder derlei zu interponiren. Daneben versuche man die erwähnte Ableitung. Im Allgemeinen empfehlen sich auch warme Bäder. Sie beschwichtigen den Erethismus und die Unruhe *).

Ein unangenehmes Zusammentreffen ist die *Dentition* mit entzündlichen Brustaffektionen, und prognostisch namentlich dann ungünstig, wenn der Durchbruch eines Zahnes zur Zeit des adynamischen Stadiums bei geschwächten Kindern stattfindet. Eine sogenannte *Dentitio difficilis* wird unter diesen Verhältnissen leicht tödtlich, und um so leichter, je jünger noch die kleinen Patienten. Dass, was hier die Gefahr bedingt, ist die *Rückkehr bronchitischer Zufälle* während einer Periode, wo die Kräfte in hohem Grade der Schonung bedürfen. Ein erneuerter Anfall der Bronchitis, hervorgerufen durch die von der Zahnung gesetzte Reizung, die an sich schon bei schwächeren Kindern so oft lebensgefährliche Zufälle mit sich führt, ist schwierig zu bekämpfen, weil man durch eine eingreifende Behandlung die bereits vorhandene Schwäche auf den höchsten Grad steigern würde, so dass tödtliche Erschöpfung zu befürchten wäre. Nur mit der grössten Vorsicht darf man innerlich gelind entzündungswidrige Mittel verordnen: *Natrum nitricum* in mittleren Gaben, *Kalomel* als Ableitungsmittel auf den Darmkanal, wenn nicht vielleicht schon Zahndurchfall eingetreten ist, den man ja nicht voreilig zu stopfen, sondern nur so weit zu überwachen suche, dass er nicht profus werde und zu sehr schwäche.

Zu Blutegeln darf man nur in Nothfällen greifen, bei heftiger Rückkehr der bronchitischen Anfälle und bedeutend hyperämischer Zahnungsevolution kräftigerer Kinder.

Am weitesten kommt man hier durch eine anpassende äusserliche Behandlung, verbunden mit sorgfältiger diätetischer Fürsorge.

Unter den äusserlichen Hülfen bieten sich *antiphlogistische Umschläge* und demnächst *Hautrevulsiva* als die vorzüglichsten dar. Man findet, um die Kalorifikation und die Gefässerregung heilsam zu ermässigen,

---

*) *West* (a. a. O. 173) verordnet auch kleine Gaben des Pulv. Doveri oder Ipecacuanha mit Spir. nitr. aether. und Tinct. Opii benzoic. (Ob hier die Opiumwirkung wünschenswerth, möchte fraglich sein.)

Z. B. Rc. Tinct. Ipec. gtt. v
Oxym. Scill. ʒß
Spir. nitr. aeth. gtt. vj
Tinct. Op. benz. gtt. xv
Aq. Foenic. ℥j.
M. S. 4stdl. 1 Kinderlöff. (für ein 1jähr. Kind.)

so leicht kein bequemeres Mittel, als (vorsichtig gehandhabte) antiphlogistische Tücher, wo nöthig mehrmals am Tage und jedesmal bei drei bis fünffacher Wiederholung in Zwischenräumen von 10 Minuten bis $^1/_4$ Stunde angewendet. Als Revulsivmittel ziehe ich die Senfteige den spanischen Fliegen vor. Nebenher leisten oft auch allgemeine laue Bäder gute Dienste, besonders wenn der Charakter des Fiebers mehr als nervös-erethischer erscheint. Bei grosser Nervenaufregung, die im kindlichen Alter so leicht zu Reizaffektionen sich hinzugesellt, passen kleine Gaben des Pulvis Doveri, Aqua Laurocerasi etc.

Zieht der Zustand sich in die Länge, will es, während das Reizfieber andauert, der Puls frequent und schwach bleibt, und der zeitweilen bemerkbare Wechsel zwischen Blässe und flüchtiger Hitze an den hektischen Prozess erinnert, immer noch nicht zum Zahndurchbruch kommen, oder kommt es z. B. nach Anwendung der Incision der Zahnhülle endlich spät dazu, ohne dass nun eine rasche günstige Veränderung eintritt, so ist die Hauptaufgabe die, dass man diätetisch und durch pharmazeutische Tonica die Kräfte aufrecht erhalte. Mitunter gelingt die Genesung erst durch einen Ortswechsel, Versetzung in ein milderes Klima.

Behandlung im zweiten Stadium.

Wenn die Krankheit günstig und ohne besondere Zwischenfälle verläuft, bedarf sie im zweiten Stadium eigentlich nur einer symptomatischen Behandlung, sofern nämlich nur dafür zu sorgen ist, dass die Expektoration erwünscht von statten gehe und die Funktion der Verdauungsorgane möglichst in der Norm erhalten bleibe, oder wo sie ungenügend erscheint, in geeigneter Weise unterstützt werde.

Dieser günstige Verlauf kann indess in verschiedener Hinsicht getrübt werden, und zwar insonderheit entweder durch fortgesetzte Wiederholung von kongestiven und Reizerscheinungen im Bereich des Brustsystems mit entsprechendem Gefässreflex, oder durch sekundäre irritative Zustände in den Organen der Verdauung, oder endlich durch Erscheinungen abseiten des Nervensystems und namentlich durch hohe Grade allgemeiner Erschöpfung des Nervenseins. (Adynamie.)

Den ersten Punkt betreffend: kongestive und Reizzufälle in Hinsicht auf Lungen und Bronchen, erneutes Fieber etc., so ist man bei sonst einigermaassen gutem organischen Bestande im Ganzen um Abhülfsmittel nicht sehr verlegen, nur sei man überzeugt, dass die Ursache auch wirklich in einer fortgesetzten Alteration der genannten Organe selbst, und nicht anderweit aufzusuchen.

Ich habe unter diesen Verhältnissen stets mit Erfolg eine gelinde Antiphlogose innegehalten. Ein, auch zwei Blutegel (bei Vermeidung längerer Nachblutung) wirkten nach Wunsch: die Hitze und Unruhe, die überkommene Beengung der Respiration, der Reiz zum Husten nahmen ab und wichen, selbst dann, wenn der ganze Vorgang sich mehrere Male wiederholte. In anderen Fällen bediente ich mich der antiphlogistischen Tücher oder überhaupt derjenigen Mittel, die z. B. bei Komplikation mit dem Zahngeschäft etc. sich nützlich zu erweisen pflegen: Ableitungen auf den Darmkanal, Refrigerantia etc. Aber über diese Grenze der Vorsicht hinaus bedeutendere Eingriffe zu wagen, muss dringend widerrathen werden; denn die Folge davon würde nahezu immer unfehlbarer Collapsus virium oder im glücklichen Fall wenigstens eine sehr weit ausgedehnte Verzögerung der Konvalescenz sein.

Leicht kann beim Obwalten fieberhafter Zustände und irritativer Erscheinungen über den wahren Grund derselben eine Täuschung eintreten; indem nämlich der Verdacht des Arztes auf das respiratorische System gerichtet bleibt, während er in der Unterleibssphäre nach den resp. ätiologischen Momenten umzuforschen hätte. Die Zeichen von Bronchenreizung, Husten, Kurzathmigkeit, Unruhe und Aufregung werden sehr häufig lediglich durch hinzugetretene Magen- und Darmirritation bedingt, was schwieriger freilich zu erkennen, wenn es an deutlicheren gastrisch-intestinalen Symptomen bislang fehlte, mitunter aber auch dann selbst nicht hinlänglich gewürdigt wird, wenn (neben aperten Zeichen der Reizung im Unterleibe: als da sind Empfindlichkeit der epigastrischen oder Nabelgegend, öfteres Vomiren, Anziehen und Abstossen der Unterextremitäten, Hitze des Abdomen etc.) entweder Verstopfung oder — was gewöhnlicher — Diarrhoe (mit Entleerung übelriechender, sauer reagirender, anomal gefärbter Massen) zugegen ist.

Unter diesen Umständen sind (neben strenger Regulirung der Diät) kleine zweistündliche Gaben Kalomel von gr. $^1/_4$—$^3/_4$—j höchst wirksam, oft zweckmässig in Verbindung mit Antacidis, mit kleinen Dosen Rheum oder eines Aromaticums.

Nebenher empfiehlt sich die Anwendung der feuchten Wärme. (Ueberschläge über den Unterleib, warme aromatische Bäder.) Abends gr. $^1/_4$ Pulvis Doveri oder 1—2 Theelöffel voll Aqua Laurocerasi.

Es kommen sogar Fälle vor, wo im zweiten Stadium der Krankheit die Behandlung der Unterleibsaffektion direkt zur Hauptsache wird, ein Umstand, der uns auf dem dritten Punkt, die Betrachtung der Nervenerscheinungen überführt.

Man beobachtet bisweilen folgende Gruppe von Symptomen: Patient hat (um die Zeit der Krankheitshöhe oder zu Anfang des zweiten Stadiums)

Fieber, Hitze der Haut, geröthete Wangen, kurze beschleunigte Respiration, der Leib ist bei Druck empfindlich, der Stuhl angehalten, und wenn er auf Anwendung von Mitteln erfolgt, zeigt er eine schlechte Beschaffenheit, dabei ist starker Durst und gleichzeitig sparsame Absonderung oder Verhaltung des Urins vorhanden; aber obwohl das Kind unruhig ist und anhaltend wimmert, scheint es doch seinen Empfindungen des Schmerzes oder der Belästigung keinen energischen Ausdruck geben zu können, vielmehr liegt es in einem gewissen Grade der Abspannung hin und wird unter einem Befangensein des Gehirns verhindert, die dem Zustande angemessene Kraft hinsichtlich seines Benehmens zu äussern. Nur in den selteneren Fällen geht diesem Befangensein eine deliriumartige Erregung vorauf oder ist statt derselben vorhanden.

Der Praktiker pflegt dann zu sagen, es liege eine reizbare Schwäche vor, und zur Anwendung kommen sogenannte reizmildernde und beruhigende Mittel, oder z. B. eine Mixtura camphorata, ein Arnicainfus, auch Moschus!

Es handelt sich in diesen diffizilen Fällen, um nicht nach der einen oder anderen Seite hin bei dem schwankenden Zustande der Gesammtkonstitution, natürlich um ein baldiges richtiges Erkennen, um das Erkennen nämlich, dass man es hier im Geleite der übrigen Unterleibsirritation mit einer in Folge von Nierenreizung entstandenen Depression des Gehirnlebens zu thun hat. Der Zustand, der sehr häufig vorkommt, ist ein Analogon jener urämischen Hirnalteration, wie sie in manchen Krankheiten so deutlich ausgeprägt bei Erwachsenen vorkommt, und verlangt dieselbe Behandlung, wie diese auch.

Woher die Nierenreizung abzuleiten, mag manchmal schwierig zu bestimmen sein, und interessirt auch das Pragmatische zwischen ihr und der Krankheit den Praktiker weniger. Erfahrungssache ist es indess, dass diese Komplikation immer mit Störungen in der Digestion zusammentrifft, oder allgemein gesagt: man findet sie nie ohne einen Grad allgemeiner Abdominalirritation, so dass es scheint, als müsse man ihren nächsten Grund in dem Ergriffensein der Magen- Darmfunktion suchen.

Also auch von hier aus zeigt es sich, wie wichtig in der Behandlung der in Rede stehenden Krankheit es ist, zeitig den Unterleibsorganen die nöthige Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Anlangend die gegen das erörterte Verhalten zu treffenden Vorkehrungen, ist man mehrweniger auf die Behandlung der Abdominalreizung im Allgemeinen beschränkt, worüber oben nachzusehen. Demnächst jedoch kann man versuchen, nach Analogie der Kur gegen urämische Zustände ein direkteres Verfahren einzuleiten, und habe ich von einem solchen in verschiedenen schwierigen Fällen den augenscheinlichsten Erfolg gesehen.

Ich pflege je nach den individuellen Umständen in die Nierengegend einer oder beider Seiten einen Blutegel setzen zu lassen. Die Dauer der

Nachblutung richtet sich nach dem Allgemeinzustande. Nöthigen Falles darf die Applikation eines oder zweier Blutegel wiederholt werden. Innerlich vermeide ich Alles, was reizend auf die irritirten Harnorgane wirken könnte, und modificire deshalb nach diesem Prinzip die etwa im Uebrigen gegen Magen- oder Darmaffektionen erforderlichen Verordnungen, lasse dagegen als Getränk Selterswasser reichen, welches von den durstigen kleinen Patienten meistens sehr gern getrunken wird. Durch (Kalomel oder) Lavements muss bei Verstopfung der Leib offen erhalten werden.

Von der nervösen Dyspnoe war bereits die Rede. Die übrigen einzelnen Nervenerscheinungen, deren bei dem leicht in pathologische Oscillation gerathenden Nervensystem des zarteren kindlichen Alters eine grosse Zahl beobachtet wird, verlangen nach Art und Intensität die auch unter anderen Verhältnissen gewöhnliche symptomatische Behandlung mittels der bekannten Hülfen.

Es erübrigt noch die Betrachtung desjenigen Zustandes, von dem sich die Benennung des zweiten Stadiums, des adynamischen herschreibt. Der Begriff des Adynamischen verdient in diesem Belange genau präzisirt zu werden. Man darf die im Verlauf der Krankheit hervortretende sogenannte Adynamie, obgleich sie die Centra des Nervenlebens in engste Betheiligung zieht, doch nicht von vornherein zu exklusiv im Sinne speziell oder allein cerebraler Schwäche beurtheilen, und lediglich in der Anwendung der Nervina, z. B. des Moschus, das Vertrauen auf Hülfe setzen. Es ist vielmehr die gesammte vitale Energie, die allgenannte Lebens- oder organische Triebkraft, welche in höherem oder geringerem Grade darniederliegt, und bei ungünstigem Verlauf dieses Stadiums verenden die Kinder an Konsumtion der Kräfte und wirklicher allgemeiner Erschöpfung, wenn nicht noch durch Zwischenfälle eine andere Art des Todes bedingt wird.

Man hat deshalb während der Periode der gesunkenen Lebensenergie, wo namentlich in Folge der beschränkten und unvollkommenen Hämatogenese rasche Abmagerung zu Tage zu treten pflegt, wenn nicht zeitig eine heilsame Wendung herbeigeführt wird, in jeder Hinsicht dahin zu wirken, dass die allgemeine organische Triebkraft in Fluss erhalten bleibe.

Dies zu erreichen ist es allerdings unumgänglich nöthig, in der geeigneten Weise: durch Reizmittel den ersten Faktor der Lebenskraft: das Nervensystem anzuspornen, aber ein Fehler wäre es, zu glauben, dass dies allein durch Moschus und verwandte Stoffe geschehen müsse.

Der Moschus ist ein höchst beachtungswerthes Mittel, so sehr, dass ältere Aerzte ihn in Bezug auf das zweite Stadium (auch bei Wochenkindern pr. dosi zu gr. j 3—4stündlich) sogar „souverain“ genannt haben. Aber seine Wirkung beschränkt sich lediglich auf flüchtige Anregung des Gehirns,

und damit allein ist das gefährdete Leben nicht zu erhalten, sondern es sind zwei Organsysteme, die ausserdem in Ansehung der Blutbildung, des Kreislaufs gleichsam eine spezielle, gesonderte Anregung und Kräftigung verlangen.

Diese beiden Systeme sind der Verdauungsapparat, in specie der Magen und die äussere Haut.

Was zunächst die letztere betrifft, so ist allgemein bekannt, wie wohlthätig in verschiedenen mit Schwächezuständen einhergehenden Krankheiten allgemeine reizende, aromatische (warme) Bäder wirken. Sie versehen (in naheliegender Weise) das Hautnervensystem mit einer für die peripherische Blutcirkulation auf andere Art nicht zu ersetzenden Belebung, und möchte ich nach meinen positivsten Beobachtungen auf ihre tägliche, ja mitunter zweimal täglich wiederholte Anwendung im Schwächestadium der infantilen Bronchopneumonie unter keiner Bedingung verzichten.

Nicht minder wichtig (wenn nicht wichtiger) ist eine zeitige Unterstützung der Verdauungskraft. Es ist durchaus unerlässlich, vorausgesetzt, dass für freie respiratorische Blutverjüngung nach Kräften gleichfalls gesorgt wurde, dass auch das vorbereitend blutbildende Organ: der Magen, einer gelind reizenden Behandlung unterzogen werde. Ihm genügt nicht die allgemeine Nervenreizung durch Moschus etc., sondern er verlangt gleichzeitig eine örtliche, ihn selbst treffende Reizung.

Für Säuglinge ist Milch das natürliche, adäquate Reizmittel des Magens, für ältere Kinder ist es schon eine grössere Zahl von Stoffen, und allerdings muss man sich bemühen, frühzeitig den Weg diätetischer Stärkung einzuschlagen. Aber man wird in der Regel finden, dass man auf ihm allein nicht von der Stelle kommt. Die bitteren und aromatischen Stoffe sind es, die hier nicht umgangen werden können, und man glaube nicht, dass in so früher Periode des Lebens noch keine entsprechende Wirkung dadurch zu erzielen sei. Aber es kommt auf die zu wählende Art der Mittel und deren Dosis an.

So kann man zweckmässig bei sehr jungen Kindern mit der Milch ein wenig Fenchel- oder Kamillenabsud oder einen ähnlichen leicht aromatischen Aufguss verbinden, und daneben etwas wässerige Rheumtinktur geben, versetzt mit einigen Tropfen der Kalmustinktur, wovon mehrmals täglich $^1/_2$ bis 1 Theelöffel voll gereicht wird. Auch eine Mischung der Rheumtinktur mit etwas (gutem, altem) Malaga sowie Hühnchenbouillon eignet sich zu demselben Zweck. Diese Mittel genügen oft auch bei älteren Kindern, doch kann man ihnen gegenüber meistens schon aktiver auftreten. Ein gutes Mittel in diesem Belange ist z. B. der Salmiak in kleinen Dosen (gr. vj — x — ℈j auf ℥iij—iv Vehikel), verbunden mit der genannten Rheumtinktur oder mit einigen Granen eines bitteren Extrakts, z. B. des Kardobenedikten-, des Bitterkleekrauts, der Graswurzel etc. Auch die Tinc-

tura Chinae composita zu ℥iß auf Tinctur. Rhei aq. und Aq. Foeniculi āā ℥j, etwa zu 2—3 kleinen Theelöffeln (oder gtt. xxx) den Tag ist eine zweckmässige Ordination.

Dabei muss beständig die Aufmerksamkeit auf reguläre Funktion des Darmkanals gerichtet sein, sei es, dass Neigung zu Stuhlverhaltung oder zu vermehrter Absonderung sich zeigt.

Sobald der Zustand des Magens sich mehr und mehr zu normalisiren beginnt, versucht man je nach dem Alter der kleinen Patienten die Diät vorsichtig zu verstärken, indem gleichzeitig mit der Darreichung von Wein (Malaga) und Bouillon fortgefahren wird. Den Schluss der Kur bilden, nebst den letztgenannten Mitteln, sehr angemessen die leichteren Eisenwässer.

Wenn ich so sagen mag als Kommentar zur vorstehenden Darlegung der Behandlung der infantilen Bronchopneumonie will ich jetzt zunächst die Geschichte eines Krankheitsfalles mittheilen, der zu den schwersten gehört, die zu meiner Behandlung gekommen sind, und aus welchem sehr demonstrativ namentlich hervorgeht, wie weit man in dieser Krankheit in der Anwendung der Blutentziehungen und des Tartarus stibiatus gehen darf, vorausgesetzt, dass man sich strenge an die physikalische Diagnostik hält, wodurch man allein mit Sicherheit vom Fortschritt oder von der Rückbildung des pathologischen Prozesses fortlaufend in Kenntniss erhalten wird.

G. Pf., Knabe von sechs Monaten, gut genährt, von jetzt gesunden Eltern, dessen Mutter aber früher an Skrophelaffektionen gelitten hatte, erkrankte am 22. December 1853 an Bronchopneumonie. Nach drei Tagen wurde dem Hausarzt ein Kollege beigeordnet. Blutentziehungen, bisher nicht angestellt, kamen auch jetzt nicht zur Anwendung, eben so wenig Brechweinstein.

Man hatte Anfangs lösende Säfte und Kalomel verordnet, dann Salmiak in einem Brechwurzelinfus und als Ableitung auf den Darmkanal Wiener Trank. Oertlich ein Vesikator.

Am 31. December sah ich das Kind zuerst. Sein Zustand war dieser:

Graubleiche Färbung des Gesichts, tief liegende Augen mit dunkleren Rändern, meistens halb geschlossen; Somnolenz, dannwann unterbrochen von Unruhe, Umherwerfen des Kopfs und der Arme; starker Durst, unterdrückte Urinabsonderung; reichliche, täglich mehrmalige, halbweiche mit festeren Stücken untermischte Oeffnung von säuerlich fötidem Geruch, weisslich belegte Zunge, Trockenheit des Mundes, Antreibung der Oberbauchgegend mit Empfindlichkeit bei Druck, wenig Nährtrieb, beginnende Abmagerung; Kälte der Extremitäten und des Gesichts; an Rücken, Brust und Bauch starke trockene Hitze, frequenter kleiner Puls, abendliche

starke Fieberexacerbation, nächtliches Wimmern, wechselnd mit Somnolenz, sehr wenig Schlaf; Respiration kurz, belastet.

Physikalische Untersuchung:

Bedeutende Schleimanhäufung in den feineren Bronchen, exsudative Verdichtung in den oberen Lungenpartien beiderseits, am Rücken Hypostase wahrnehmbar, entsprechend diesem doppelten Befunde, theils Fehlen des Athmungsgeräusches, theils sibilirende Respiration, in der oberen rechten Lungenspitze feines Knistern; der Perkussionston dem vom Ohr wahrnehmbaren Verhalten entsprechend.

Behandlung vom 31. December an.

Dec. 31. Abends sechs Uhr.

Allgemeines warmes Bad von 5 Minuten, während zum Chirurgen geschickt wird. Nach ½ Stunde 8 Blutegel auf die Brust. Nachblutung reichlich ½ Stunde. Innerlich Tartarus stibiatus gr. iv auf ℥iij Wasser. In meinem Beisein 1 voller Esslöffel gegeben. Nach 5—10 Minuten Erbrechen vielen Schleims, mehrmals wiederholt, keine Vermehrung der Oeffnung. Jetzt alle Stunde 1 Kinderlöffel voll nachgegeben.

Januar 1. Morgens.

Belebtere Gesichtsfarbe, Augen geöffnet, ohne Somnolenz, statt deren mehr Unruhe; Respiration weniger frequent, Puls langsamer, voller; ziemlich starker Durst; vermehrte Rasselgeräusche. — Medikation (2stündlich) wie gestern. Warmes Bad.

Abends eine Exacerbation der Fieberbewegungen. Noch ein warmes Bad; ¼ gr. Pulv. Doveri.

Januar 2. Morgens.

Vermehrte Kalorifikation, Unruhe, beschleunigtes Athmen, starker Durst. — Vier Blutegel. Tartarus stibiatus wie gestern. Als Getränk Selterswasser.

Abends. Derselbe Zustand. — Warmes Bad; ¼ gr. Pulv. Doveri.

Januar 3. Morgens.

Der Zustand von gestern. Lebhafte Fieberbewegung. Dyspnoe, sibilirende Respiration. — Vier Blutegel und Tartarus stibiatus mit Vinum Ipecacuanhae. Für den Abend ein warmes Bad verordnet.

Januar 4.

Besserung der Fieber- und örtlichen Brusterscheinungen. Reichliche Schleimanhäufung, Entleerung durch ein Emeticum. (Vinum stibiatum.)

Januar 5.

Gastrische Erscheinungen; die Leibesöffnung dünnflüssig, säuerlich riechend, untermischt mit konsistenteren graugelblich gefärbten Massen. —

Verordnung: Natrum nitricum in einem Brechwurzelinfus. Alle 4 Stunden 1 Theelöffel voll Malaga mit 2 Tropfen Tinctura aromatica. Abends ein warmes Bad.

Januar 6.

Wie gestern. — Mit der Medikation fortgefahren. Abends ein warmes Bad.

Januar 7.

Die gastrischen Erscheinungen mindern sich, neue Brustkongestion, Hitze des Rumpfes. — Dieselbe Medikation. Warmes Bad.

Januar 8.

Verstopfung. — Trockene Respiration, Reizhusten, bedeutende Unruhe, Umherwerfen, Schreien. Vermehrte Kurzathmigkeit, beschwerliche Expektoration. — Ordination: Vier Blutegel zwischen den Schulterblättern; innerlich Dec. Althaeae ℥iiß, Vin. Ipecacuanh. ʒj, Tartari stib. gr. ß, Syr. emulsiv. ʒvj, stündlich 1 Kinderlöffel voll. — Warmes Bad.

Januar 9.

Besserung im Allgemeinen. Zweimal dünnflüssiger Stuhlgang. — Medikation wie gestern. Abends ein warmes Bad und gr. $^1/_4$ Pulv. Doveri.

Januar 10. Morgens.

Dentitionserscheinungen. — In der Nacht vom 9. auf den 10. 3malige übelriechende dünnflüssige, doch mit festeren Kontentis gemischte Oeffnung. Kongestion zur Brust und zum Kopf. — Verordnung: Dreistündlich gr. ß Kalomel mit gr. j Pulv. r. Rhei und Conch. ppt. und Zucker āā gr. iv. Ausserdem warme Ueberschläge über den Leib. Als Getränk Selterswasser.

Abends gr. $^1/_4$ Pulv. Doveri und ein warmes Bad.

Januar 11.

Ungefähr wie gestern. Dieselbe Ordination.

Januar 12.

Wiederum stärkere Brustkongestion mit Reizerscheinungen. Respiration beschleunigt, Husten jedoch loser als gestern. Starker Durst, Hitze des Abdomen, Empfindlichkeit in der Nabelgegend bei Druck, öfteres Anziehen und Abstossen der unteren Extremitäten. Ordination: Vier Blutegel rechts zur Seite und etwas unterhalb des Nabels. Warme Ueberschläge 1$^1/_2$ Stunden lang. Halbgränige Kalomelpulver zweistündlich abwechselnd mit Vin. stibiat. und Ipecac. āā ʒiß in ℥iij Dec. Althaeae; (Selterswasser). Abends ein warmes Bad.

Januar 13.

Wie gestern. Die Abdominalsymptome haben abgenommen; Husten ziemlich lose, etwas verminderter Durst. Greifen in den Mund, geringe Salivation. Ordination wie gestern.

Januar 14. Morgens.

Wie gestern. Etwas mehr Ruhe. Mit der Medikation fortgefahren.

Abends Fieberexacerbation. Ein warmes Bad.

Januar 15. Morgens.

Fiebererscheinungen vermehrt, Unruhe, der mehrfach genannte abnorme Stuhlgang, zweimalig. — Ordination: Zwei Blutegel an der bezeichneten Bauchgegend, graue Salbe zum Einreiben mit Umgehung der Stichwunden der Blutegel. Später warme Ueberschläge. Innerlich Eibischdekokt mit Vin. stibiatum und Syr. Althaeae.

Abends nochmals Einreibung mittels der grauen Salbe; gr. $^1/_4$ Pulv. Doveri. Vorher ein warmes Bad.

Januar 16.

Wie gestern. Etwas mehr Ruhe.

Januar 17.

Wie gestern. Zwei Oberzähne deutlich durchscheinend. Das Kind ist ruhiger, trinkt nicht ungewöhnlich viel, reichliche Urinabsonderung. Respiration nicht beschleunigt, Fieber gering. Einmal Schleimmassen erbrochen. Husten lose. Mit der Medikation 3stündlich fortgefahren.

Januar 18.

Der Zustand bessert sich, sowohl was die Brust- als die gastrischen Erscheinungen betrifft. Medikation wie gestern.

Januar 19.

Fortschreitende Besserung. Die beiden Zähne sind durchgekommen. Reichliche Expektoration. — Ordination: Senegainfus mit Oxymel Scillae. Warmes Bad.

Januar 20.

Fortschreitende Besserung. Die physikalischen Zeichen des Brustleidens sind bis auf ein geringes Schleimrasseln (am Rücken wahrnehmbarer als vorn) verschwunden. Expektoration mässig. — Ordination wie gestern.

Januar 21.

Die Brustaffektion ist als beseitigt anzusehen. Das Kind ist ruhig, doch angegriffen. Der Stuhlgang noch unregelmässig und mehrweniger pervers, indess nicht dünnflüssig. — Ordination: kleine Gaben Kalomel mit Rheum. Dannwann ein wenig Malaga mit je 2 Tropfen Tinctura Calami.

Januar 22.

Wie gestern. Mit dem warmen Bade gegen Abend fortgefahren. Tags wie oben.

Januar 23.

Wie bisher. — Diätetisch: Bouillon dannwann 1 Kinderlöffel voll. Das Gelbe von einem Ei mit etwas Salz. Einreibungen des Abdomen mit

Rc. Liniment. sapon. camph. ℥iß.
Tinct. Canth. ℥j
Unguent. Hydrarg. cin. ℈ij.
M. f. Liniment. S. Leise Morgens und Abends davon über den Bauch zu verreiben.

Januar 24.

Zunehmende Besserung. — Innerlich.

Rc. Tinct. Chin. comp. ℥iß
— Rhei aq.
Aq. Foenic. āā ℥j.
M. S. 3mal den Tag 1 Theelöffel voll.

Im Uebrigen wie bisher fortgefahren. (Bouillon, etwas Malaga, Selterswasser u. s. w.).

Januar 25. bis 29.

Das Kind erholt sich zusehends. Die Verdauung normalisirt. Rückkehr der kindlichen Laune.

Eine 14tägige Eisenwasserkur nebst täglichen lauen Bädern und je 2tägiger Einreibung des obigen Liniments vollendete die Behandlung. Die Diät wurde verstärkt und das Kind gedieh trefflich.

Nachträglich sei noch bemerkt, dass ich gleich vom ersten Tage meiner Behandlung an das Kind öfter aufnehmen und während des Liegens die Lage mehrfach verändern liess. Es ist dies eine zweckmässige Encheirese gegen die so leicht bei Kindern eintretende (und zunehmende) Hypostase. Ausserdem wurde eine Amme engagirt, (die am 2. Januar eintrat), da eine Untersuchung der Muttermilch einen zu grossen Fettgehalt derselben ergeben hatte.

Das Kind schien, als ich es zuerst sah, ein sterbendes zu sein, wenigstens hatte man die Hoffnung auf Durchkommen nahezu aufgegeben. In Anbetracht der im Ganzen nöthig gewordenen sechsundzwanzig Blutegel und einer Quantität des Brechweinsteins von ungefähr zweiunddreissig Granen, so wie in Anbetracht der im Uebrigen noch innerhalb der ersten acht Tage erforderlich gewesenen mehrweniger eingreifenden Mittel möchte ich hier im Interesse der Praktiker nochmals an das erinnern, was ich im Obigen über die scheinbare Schwäche in dieser Krankheit gesagt habe. Sie ist es, die, wenn ungekannt oder nicht hinlänglich gewürdigt, öfter tödtlichen Ausgang bedingt, als in anderen Fällen die Heftigkeit der Krankheit selbst.

Bronchitis chronica.

Chronische (Brust-) Lungen- und Bronchenkatarrhe.

(Zum Theil das Asthma bronchiale und die Phthisis pituitosa etc. der alten Autoren.)

Die Zahl der gegen obige Zustände vorgeschlagenen und in Gebrauch gekommenen Mittel ist eine sehr grosse, obgleich eigentlich das zu behandelnde pathologische Objekt mehrweniger einfacher Natur ist. Zum Theil erklärt sich dies aus dem Umfange der ätiologischen Momente, wodurch eine chronische Hyperämie und Stase der Lungenbronchen-Schleimhaut herbeigeführt werden kann. Aber selbst wenn man in hinlänglichem Maasse der Indicatio causalis im Kurplan genügen will, lässt sich die Behandlung nach dieser doch um vieles vereinfachen, oft selbst in dem Grade, dass allein schon durch ihre Erfüllung in dem krankhaften Prozess auf der respiratorischen Schleimhaut eine Rückbildung hervorgerufen wird. Ein anderer Grund für dieses äusserst wechselvolle Probiren pharmazeutischer Stoffe liegt in dem Umstande, dass die mit jenen Leiden behafteten Individuen unter den verschiedensten äusseren Verhältnissen leben, die nur in den wenigeren Fällen für das therapeutische Interesse akkommodationsfähig genug sind, um keine obstinate Schwierigkeiten darzubieten. Hier kommt unter anderem vorzüglich der Wechsel der Jahreszeiten in Betracht. Nur der Begüterte vermag sich, wenn daheim der Sommer ausgeht, den Aufenthalt in einem auswärtigen milden Klima zu verschaffen. Ingleichen ist die Art des Berufes von Belang. Endlich geben einen herschlägigen Grund auch manche tiefere Krankheiten der Brustorgane selbst so wie des Magens und der grossen drüsigen Unterleibsorgane ab, indem mit dem Kranksein dieser die Affektion der respiratorischen Schleimhaut in Verbindung steht.

Im Allgemeinen sehen wir uns hier mit zwei grösseren Reihen des Katarrhs, nämlich mit dem sogenannten trocknen und feuchten oder Schleimkatarrh beschäftigt, und mögen also die beiden Zustände nächstfolgend ihre gesonderte Erörterung finden.

Chronische Bronchitis in Form des trocknen Katarrhs.

Der trockene Katarrh zeichnet sich aus durch beschwerliche und spärliche Expektoration, anstrengenden Husten und dyspnoische Molesten, die nicht selten einen hohen Grad erreichen. Derselbe charakterisirt sich also im Allgemeinen als Reizzustand, woraus die praktische Kautele zu entnehmen, dass Reizmittel im Anfange unpassend sind und auch später nur mit Vorsicht angewendet werden dürfen.

Zunächst suche man die näheren oder entfernteren Ursachen auf und wirke gegen diese. Wenn dies geschehen oder wenn es sich überhaupt un-

thunlich zeigte, verdient vor der anhaltenden Verwendung der einen oder anderen sogenannten spezifischen oder einseitig gerühmten Mittel, wodurch direkt auf die kranke Schleimhaut gewirkt werden soll, ein allgemeineres Verfahren den Vorzug, mittels dessen man die Konstitution „im Ganzen", das Blut- und Säfteleben und das Nervensein möglichst zu normalisiren sucht. Namentlich hat man sich zu bemühen, durch Regulirung der Diät und Lebensweise, wo nöthig durch zeitweise örtliche Blutentziehungen jede Kongestion nach oben zu verhüten. Dazu wie überhaupt zur Beseitigung allgemeiner Störungen, insonderheit der Unterleibsorgane, demnächst zur Umstimmung der Bronchenschleimhaut eignen sich öfter sehr vortheilhaft Milch- und Molken-, auch Trauben- und Kräutersaftkuren, mitunter auch eine (nicht zu sehr forçirende) Wasserkur. Später (bei torpiden Subjekten mitunter schon von vornher) passen kohlensäurehaltige und alkalische Brunnen, auch Schwefelwässer, für sich oder bei grösserer Empfindlichkeit zugleich mit Milch, Molken etc. Wo Störungen in der Unterleibssphäre vorherrschen, sind salinische Wässer zu empfehlen. Es ist selbstverständlich, dass das ganze diätetisch-hygienische Verhalten solchen Kuren mit Sorgfalt angepasst werden muss.

Unter den pharmazeutischen Stoffen sind es namentlich verschiedene Expektorantia, die Emetica, Narkotica und Ableitungsmittel, die sich vielfacher Empfehlung und Verwendung erfreuen. Neben diesen gibt es auch noch manche andere Substanzen, von denen verschiedentlich Hülfe erwartet worden, jedoch ohne dass diese Erwartung sich mehrentheils hat bestätigen wollen.

Zu den vorzüglichsten Mitteln gehören unstreitig die in tempore verwendeten Emetica, nach bestimmten (von der Individualität der Einzelfälle abhängigen) Zweckmässigkeitsgründen wiederholt. Sie dienen in dieser Krankheit vorzugsweis dazu, die kleineren Bronchen von ihrem Sekret zeitweis zu befreien, und somit die Hindernisse wegzuräumen, welche der Kontaktwirkung der atmosphärischen Luft (der Blutoxydation) im Wege sind.

Unter den narkotischen Mitteln, die zur Beruhigung im Allgemeinen und insonderheit als Somnifera unentbehrlich sind, ist mit Recht der Mohnsaft das gebräuchlichste. Man pflegt ihn in verschiedenen Verbindungen zu geben. *P. Frank* lobt die Verbindung mit Goldschwefel, *Hamilton* die mit versüsstem Quecksilber etc. Eine sehr zweckmässige Verbindung ist die mit kleinen Dosen der Brechwurzel. Verschiedentlich wurde auch die Tollkirsche, der Stechapfel, das Bilsenkraut, der Schierling etc. benutzt.

Als Expektorantia kommen Antimonialien, Schwefel, Goldschwefel, die schon erwähnte Brechwurzel, die Meerzwiebel- und Zeitlosenpräparate am häufigsten in Gebrauch. Zweckmässig ist immer ein Zusatz narkotischer Mittel. (Opium.)

Darmkanal, Haut und Nieren werden als Ableitungsorgane benutzt. Am erfolgreichsten bedient man sich der Hautableitungen (Pechpflaster, wiederholte Vesikatore, Brechweinsteinsalbe, Moxen), unter denen ich mit *Rostan* Fontanellen und Haarseilen in allen Fällen den Vorzug gebe, wo nicht besondere Schwächezustände dieses eingreifendere Verfahren durchaus kontraindiziren.

Ausserdem hat man die Brechnuss, den Galvanismus, Aether- und Chloroforminhalationen, Jodantimon [1]), Oele, Ammonium carbonicum [2]) etc. angewendet. *Sais Cortis* [3]) heilte angeblich eine 5monatliche hartnäckige Bronchitis (mit Lungenemphysem) durch Nux vomica mit so raschem Erfolge, dass schon am 2. Tage die Dyspnoe und am 5. die übrigen Erscheinungen verschwunden waren, nachdem man sich vorher vergeblich in allen sonstigen Mitteln erschöpft hatte. *Rozière* [4]) lässt bei fast allen chronischen Brustaffektionen, wie es heisst, mit Erfolg seine Kranken eine Mischung aus 60 Grm. Schwefeläther und 20 Grm. Tolubalsam aus einem weiten Gefäss etwa halbstündlich 2—3 Minuten lang einathmen. *Grossmann* [5]) will Heilung bei einem 28jährigen Mädchen bewirkt haben durch Ol. Olivar. mit Mel despumat. aa ℨj täglich, mit dem Oel steigend auf 5 Unzen. Es scheint in diesem Fall das Oel mehr nutritiv als örtlich reizmildernd gewirkt zu haben, was bei anämisch-skrophulöser Disposition wohl denkbar ist. (Analogon: Leberthran). Oefter habe ich eine gute Beihülfe von Einreibungen des Halses und oberen Theils der Brust mit Fett beobachtet. Auch warme Umschläge und besonders das Athmen lauer Wasserdämpfe leisteten Dienste. In manchen Fällen ist die Anwendung der Dampfbäder von ausgezeichnetem Erfolge.

Mitunter entstehen akute Exazerbationen dieser Form der Bronchitis. Dann ist natürlich jeglich reizendes Verfahren absolut zu vermeiden und man behandelt den Kranken je nach dem Grad und sonstigen Verhältnissen der eingetretenen Hyperämie und der begleitenden Gefässreaktion antiphlogistisch, während man im Uebrigen durch schleimige und beruhigende Mittel reizmildernd auf die Mucosa einzuwirken sucht.

1) Compt. adm. d. hôp. d. Lyon. Lyon. 1836.
2) *Guerard:* Ann. d. thér. Mai. 1848.
3) El telegrafo med. 1849.
4) Rev. thér. du Mid. 1. 1853.
5) Med. Ztg. Russl. 1848. No. 18.

Chronische Bronchitis in der Form des feuchten oder Schleimkatarrhs.

Der chronische feuchte Brustkatarrh (Schleimschwindsucht der Alten) hat zum Theil direktere, zum anderen indirektere Ursachen, indem er entweder z. B. nach Unterdrückung habitueller Fussschweisse oder bei Arbeitern, die bei ihrer Beschäftigung mit den Füssen oder den Unterextremitäten häufig im Wasser stehen müssen, wie u. a. die Grabenreiniger in Marschgegenden etc oder bei Säufern etc. entsteht, oder im Verlauf und Gefolge anderer Krankheiten, wie der rheumarthritischen Dyskrasie, überhaupt der anämisirenden Prozesse zur Ausbildung kommt. Diesem verschiedenen Ursprung gemäss ist die kausale Behandlung eine verschiedene, übrigens im Allgemeinen nur verhältnissmässig kurze Zeit mit Erfolg ausführbar; denn sobald (namentlich bei älteren und schlaffen Individuen) der Katarrh erst einige Jahre bestanden, ist zu befürchten, dass sich bereits Veränderungen der Schleimhaut ausgebildet haben. Dann ist die Behandlung, obgleich die indicatio causalis immer noch einige Berücksichtigung finden kann, durchschnittlich in den meisten Fällen nach einem gemeinsamen Prinzip einzurichten, indem man lediglich die Konstitution zu kräftigen, mit reizend-tonisirenden Mitteln auf die kranke Schleimhaut einzuwirken sucht, und des weiteren symptomatisch verfährt.

Die konstitutionelle Behandlung (insbesondere mittels der diaetetica und hygienica) wird zum grossen Nachtheil der Patienten gewöhnlich auffallend vernachlässigt, obgleich doch hinlänglich einleuchtet, dass in diesem Falle alle Bemühungen in Betreff örtlicher Einwirkung mehr oder minder erfolglos bleiben müssen; denn nicht anders als jedes sonstige Organ lebt die kranke Bronchenmucosa vom Blut und gedeiht je nach der Güte oder Untauglichkeit dieses Nährmittels. Ueberdies ist eine roborirende Diät schon Angesichts der anhaltenden Säfteverlüste (mittels der Expektoration) geboten.

Der spezielleren Behandlung, welche die etwa schon entstandenen Schleimhautveränderungen zurückbilden, wenigstens ihr weiteres Fortschreiten verhüten will, steht eine ziemlich umfangreiche Zahl von Mitteln zur Disposition.

Der Salmiak in kleinen, längere Zeit fortgebrauchten Gaben, auch in Verbindung mit anderen Stoffen, tonisirenden und gelind stimulirenden, passt für die gelinderen Grade des Katarrhs. Es reihen sich mehr-weniger hier die bitteren Mose (Lich. island., Carragheen), die Polygala amara *(Sachtleben)*, schon von *P. Krukenberg* häufig verordnet, die Rad. Enulae *(Helenii)*, Senegae, die Cort. Alcornoco *(Chabarro)*, ferner der Wasserfenchel, die Meerzwiebel, die Zeitlose, von *Williams* und *Hastings* besonders empfohlen, die Wallnussblätter (*Nasse*) etc. an. Es darf aber,

namentlich wenn die Meerzwiebel, die Senega etc. gebraucht werden, durchaus kein Reizzustand der Bronchenschleimhaut bestehen. Die Wirkung des Wasserfenchels ist schon seit langem Gegenstand therapeutischer Kontroversen. *Lange* [1]) und sehr viele der älteren Aerzte legten grosses Gewicht auf das Mittel. Man schrieb ihm theilweis selbst narkotische Wirkungen zu. Vor einigen Jahren ist es aufs neue von *Michéa* [2]) empfohlen worden. Andere haben es ein indifferentes, mehr oder weniger wirkungsloses Mittel genannt, ja *Valleix* spricht ihm nur Uebles nach: Gefässaufregung, Hemmung des Auswurfs, Störung der Digestion etc. Der Wasserfenchel besitzt weder die grossen Vortheile, die man ihm zugeschrieben, noch ist er in nachtheiliger Beziehung so different, wie man behauptet hat; er ist, wenn ich so sagen darf, ein ziemlich unschuldiges Mittel, welches nur in grossen Dosen und bei nicht ganz beseitigten Reizzuständen irritativ, in kleinen Gaben dagegen wenig oder gar nicht wirkt. Man kann ʒß—j auf ℥v—vj Infus nehmen.

Wo es darauf ankommt, der übermässig werdenden Absonderung kräftig entgegen zu treten, um den Verfall der Kräfte zu verhüten, versuche man die Harze und Balsame. Häufig gebraucht wurden die Myrrhe, auch das Gummi Ammoniac.; wogegen in neuerer Zeit unter den Balsamen vorzüglich der Bals. Copaivae Empfehlung fand. *Armstrong* gibt denselben zu Anfang zu gtt. 30—40 3mal täglich in Wasser und Schleim, und steigt alsbald täglich um 5—10 gtt. bis auf 60 und 80. Wo er zu stark auf den Darmkanal wirkt, wird ein Zusatz gemacht: Spir vin. camph., Aq. Menth. pip. etc.

In ähnlicher Weise sind Kubeben in Anwendung gekommen, (*Gray:* Lond. Gaz. V. XXVI. p. 98); auch Terpentin.

Als unterstützende Mittel werden Fichten- und Tannensprossenabsude empfohlen. (*Naumann:* ʒß—j Turion. pin. in ℥xx Kolatur.)

Nach *Pereira's* Versuchen ist das Resineon mit Nutzen statt des sonst gebräuchlichen Theers zu verwenden. Er gibt von dem Spir. Resineoni (1 Th. in 20 Th. Alkohol) täglich 3—4mal zu gtt. v—x p. d. Wo keine Herz- oder Gefässkrankheit vorhanden soll nach *Alison* das Tannin Dienste leisten. Er gab 2—3mal täglich gr. j—iij, wobei Auswurf und Husten nachliessen und die Ernährung sich besserte.

Mart. St. Auge [3]) will von dem Extr. Mones ähnliche Wirkungen beobachtet haben.

Bei sehr starkem Auswurf und bedeutender Abmagerung soll man mit

---

1) Abh. üb. d. p. Wirkg. d. Rossfench. Leipz. 1771.
2) Bull. de thér. 1847. Decbr.
3) Gaz. de méd. de Par. 1839. No. 42.

Erfolg Ratanhia *(Naumann)*, Plumb. acetic. *(Henderson)*[1]) u. a. Adstringentien verwenden. Auch die Fol. Uv. urs. fanden Empfehlung.

Ein ziemlich ausgedehnter Gebrauch ist, wie es scheint, in einzelnen Fällen nicht ohne Nutzen, von der Admiatrik gemacht worden. Man wählte harzige und balsamische Stoffe. Besonders gerühmt wurden die Theerräucherungen. *(Naumann, Pagenstecher, Crichton, Hufeland.) Pearson, Eberle* und *Physik* empfehlen Aetherinhalationen. *Toulmouche* rühmt die Chloreinathmungen. *Drake* in Neujork lässt seine Kranken in ein sehr erwärmtes Bett gebracht oder im Bade (von 29° R.) mit Hülfe eines Rohrs die kalte atmosphärische Luft oder die in einem Gefäss mittels Eis auf 3° R. abgekühlte Zimmerluft 3mal täglich eine Stunde lang einathmen. Wohl eine ziemlich unfruchtbare Encheirese.

Garin[2]) theilt einen durch arsenige Säure (zu gr. $1/_{25}$ mit etwas Extr. Op. gummos. in Pillenform Abends vor dem Schlafengehn, später zu gr. $1/_{15}$ ohne Opiumzusatz früh und Abends) geheilten Fall mit, der einer grossen Menge von Heilmitteln Widerstand geleistet hatte.

Piorry[3]) hat angeblich mit animirendem Erfolge den Versuch gemacht, das Verfahren *William's* gegen Schnupfen: Entziehung jeglicher Getränke, auch gegen den feuchten Bronchenkatarrh in Anwendung zu ziehen. In 3 Fällen soll baldige Heilung, in 8 anderen Besserung erfolgt sein.

Ich habe bisher der Emetica nicht erwähnt. Sie sind in der vorliegenden Krankheitsform, von Zeit zu Zeit angewendet, höchst erfolgreiche Mittel, sowohl wegen ihrer entleerenden als umstimmenden Wirkung, und bahnen sie namentlich auch anderen Mitteln den Weg. Bei Zunahme der Beklemmung und asthmatischen Beschwerden, wenn die Auswurfsstoffe zäher Natur sind, sind sie durch nichts anderes zu ersetzen.

Allgemeine Bemerkungen in Bezug auf einzelne Kautelen, Nachbehandlung und Folgezustände.

Bei allen kongestiven und entzündlichen Brustaffektionen der Kinder, je jünger sie sind, um so mehr, muss darauf geachtet werden, dass sie nicht anhaltend auf dem Rücken liegen. Man empfehle der Wärterin ein öfteres Aufnehmen der Kleinen und wechselnde Lage auf der einen und anderen Seite.

---

1) Lond. med. Gaz. XXVI. 263.
2) Rev. méd. chir. de Par. 1848. Octbr.
3) Journ. de méd. et de chir. prat. IV. 348.

Bei Erwachsenen kommt es häufig vor, dass ungefähr in demselben Zustande, wie die Bronchenschleimhaut, auf die Mucosa des Magens sich befindet. Bisweilen ist letztere selbst der vorwiegend leidende Theil. In diesen Fällen zeigen sich bittere Mittel (die bitteren Extrakte des Fieberklees, des Karduibenediktenkrauts etc.) nützlich, nöthigenfalls in Verbindung mit lösenden und demulcirenden. Sind die gastrischen Störungen deutlicher ausgesprochen, passen unter Umständen Emetica, denen Purgantia folgen können (oder letztere allein), und greift man erst hierauf zu bitteren oder expektorirenden Mitteln. Bei plethorischen Individuen können, wenn stärkere Kongestionen vorhanden sind, Blutentziehungen zur Anwendung kommen, doch hüte man sich vor den allgemeinen, die in der Regel, wenn sie auch im Beginn zu erleichtern schienen, für später schaden, indem sie den Verlauf des Uebels protrahiren.

Als Nachkur bei Greisen ist stets ein roborirendes Verfahren mittels Diät und tonischer Mittel (China) indizirt. Selters etc. mit Milch ist ein vortheilhaftes Getränk.

Bei Alten, die mit Rheumarthritis behaftet sind, lässt sich nach *Naumann* Guajak versuchen, in Verbindung mit Schwefel und einem bitteren Extrakt.

Bei Bronchitis (Cat. bronch.) in Folge von Masern empfahl *Stintzing* (*Pfaff's* Mittheilung. N. F. 7. Jahrg. Heft 5 u. 6) die China.

Die Katarrhe der Tuberkulosen erfordern wiederholte örtliche Blutentziehungen und demnächst die weitere antituberkulöse Behandlung, welche Emetica gänzlich und starke Purgantia, die Diaphoretica und den reichlichen Gebrauch der Harze und Balsame bedingungsweise ausschliesst.

Eine ähnliche höchst vorsichtige Behandlung ist bei sehr reizbaren, nervösen Individuen zu beobachten. Man hüte sich hier vor zu grossen Dosen auch der gebräuchlichsten Mittel.

Komplikation der Bronchiten und Katarrhe mit Herzkrankheiten lässt die Antiphlogose zu, verlangt aber Vorsicht in ihrer Anwendung, namentlich für den Fall, dass Serumabsonderung im Herzbeutel bevorsteht oder schon begonnen hat. Dann sind Ableitungen auf (Haut) Darm und Nieren am Platz. Die oft empfohlene Digitalis mag in Verbindung mit Nitrum, Tart. stibiat. etc. Berücksichtigung finden.

Die Gegenwart von Lungenemphysem erfordert namentlich Brechmittel und stärkere Ableitungen auf die Haut.

Treten während einer chronischen Bronchitis akute Nachschübe ein, so sei man in der Antiphlogose nicht zu voreilig, wenigstens dürfen allgemeine Blutentziehungen nicht ohne Noth vorgenommen werden. Im Uebrigen ist die Behandlung die gewöhnliche.

Chronische Bronchiten oder Bronchenkatarrhe können unter Umständen Veränderungen des Lumens der Luftröhrenverzweigungen herbeiführen: Verengerungen [1]) wie Erweiterungen. Die ersteren werden vorzugsweis durch Wulstung oder Hypertrophie der Schleimhaut bedingt und finden sich bald vereinzelter bald verbreiteter vor. Es ist eine prekäre Sache, auf Beseitigung solcher Abnormität durch örtliche Mittel hinwirken zu wollen. Man kann sie (Expektorantia, Adstringentia) versuchen, darf aber im Ganzen nicht viel von ihnen erwarten. Grössere Hoffnung darf man bei interkurrenter Anwendung der Brechmittel auf ein im Allgemeinen die gesammte Oekonomie influenzirendes Verfahren setzen. Es müssen derartige Kranke in ganzer Ausdehnung des Begriffs einer diätetisch-hygienischen Kur unterworfen werden. (Eine gute leicht verdauliche Kost, Vermeidung ungemässer Getränke, reichlicher Aufenthalt und Bewegung in frischer Luft, Leibesübungen, Reisen, Bäder, in manchen Fällen marine, in anderen Ems, Marienbad, Karlsbad etc. mit gleichzeitiger Trinkkur etc.)

Die Erweiterung [2]) der Bronchen (Broncheklasis) ist, wenn allgemein, wie chronischer Bronchenkatarrh zu behandeln. Man pflegt zu sagen, es müsse darauf hingewirkt werden, dem Zustande von Erschlaffung der Organe abzuhelfen, allein die dazu vorgeschlagenen Mittel lassen mehr oder weniger alle in Stich. Es gilt hier ganz dasselbe, was soeben hervorgehoben wurde: auf allgemeine konstitutionelle Einwirkung kommt es an. Nur durch die Hebung der gesammten organischen Energie kann möglicher Weise auch die Elastizität der leidenden Athmungsorgane wieder gehoben werden. Immerhin indess ist auch mit den lehrhaft üblichen Mitteln ein Versuch zu machen.

Die variköse oder sogenannte sackartige Bronchenerweiterung (Kirrhose der Lunge: *Corrigan*), welche Ausbuchtungen mit eiterigem Inhalt, Abscessen in den Lungenläppchen, Kavernen ähnlich, bildet, ist bis jetzt inkurabel. Das Verfahren dagegen ist zunächst das gegen chronische Katarrhe überhaupt gerichtete. Wie *Corrigan* im Anfange des Uebels vom Quecksilber Erfolge gehabt haben kann, ist schwer begreiflich. Das, was an Erfolg zu erzielen ist, kann auch hier nur durch Hygiene im Allgemeinen erreicht werden. Man suche die Thätigkeit der annoch gesunden Lunge möglichst der funktionellen Norm zu nähern und in dieser zu erhalten, weshalb zweckmässige Bewegung, reichlicher Aufenthalt im Freien, auch etwa methodische Uebung der Athemmuskeln, sowie die Rücksichtsnahme zu empfehlen ist, dass die Brust nicht durch beengende Kleidung genirt werde. Kongestivzustände müssen abgehalten werden, doch nicht durch Blutentziehungen, sondern durch Ableitungen, z. B. auf den Darm. Zeitweis gegebene

---

1) *Stokes* l. c. S. 69 ff.
2) *Stokes* l. c. S. 78 ff.

Emetica sind die besten Mittel um die grossen Molesten des Zustandes rasch für einige Zeit zu beseitigen. Neben roborirender Diät passen innerlich Schwefelwässer, äusserlich aromatische und Schwefelbäder; ausserdem das Tragen von Flanell auf blosser Haut. Nehmen die hektischen Erscheinungen überhand, so hat man natürlich nur noch das Ende zu erleichtern. (Narkotica.)

Schwer sind, wie *Frerichs* *) bemerkt, die Bronchenkatarrke bei Individuen, die an Brightscher Nierenentartung leiden, im Zaum zu halten, wenn namentlich Herzfehler zu Grunde liegen und die Anämie bereits starke Fortschritte gemacht hat. Namentlich ist das später in der Regel aufkommende Lungenödem bedenklich. Man versuche durch die einen oder anderen der obgenannten Expektorantia die Entfernung der pathischen Produkte, wo nöthig auch durch Emetica, und bemühe sich dann weiter die Absonderung durch adstringirende Stoffe zu beschränken. (Gerbsäure, Bleizucker, Eisenchlorid: *Frerichs*). *Osborne* empfahl hier den Bals. Copaiv., indess *Frerichs* bemerkt mit Recht, dass seine Wirkung auf die Nieren Bedenken erregen muss.

Gegen Glottisödem wende man sofort energische Mittel an: Blasenziehen auf der den Kehlkopf bedeckenden Haut durch siedendes Wasser, kaustisches Ammoniak etc., Skarification der Schleimhaut, nöthigen Falles die Laryngotomie.

Werden Schwangere von Bronchenkatarrhen befallen oder bestanden dieselben bereits, so ist zunächst zu beachten, dass man durch die zu verwendenden Mittel keine abortive Wirkung herbeiführe. Den Husten und die etwaigen Athembeschwerden suche man vorsichtig durch Narkotica zu beherrschen, letztere aber im Allgemeinen besser durch Ableitungen auf den Darmkanal (Latwergen, Ol. Ricini, Lavements) und solche diätetische Stoffe (Pflaumen u. Aehnliches), die gelind auf Bethätigung der Darmabsonderung einwirken. Wo kein anämischer Zustand vorhanden, können auch Blutentziehungen in Anwendung kommen. Am schwierigsten sind die Bronchenkatarrhe tuberkulöser Schwangeren zu behandeln. (Oeftere Applikation von Blutegeln, sobald irgendwie Reizung sich bekundet, demulzirende, gelind expektorirende Mittel u. s. w. Feuchte Wärme admiatrisch und zu Umschlägen.)

---

*) Die Brigthsche Nierenkrankheit etc. Braunschw. 1851. S. 232.

Vierte Unterordnung.

Behandlung der Lungenkrankheiten.

Erster Abschnitt.

Entzündungen. Pulmonitis seu Pneumonia.

I.

Historischer Rückblick.

1. Ansichten in Betreff der Blutentziehungen.

Unter den aktiven akuten Entzündungen war es vorzugsweis die Pneumonie, in Betreff welcher von älteren wie von den neueren Aerzten heftig für oder wider die Nützlichkeit der Blutentziehungen debattirt wurde. Der hauptsächlichste Streit entspann sich seit Wiederbelebung der sogenannten exakten Wissenschaftlichkeit, während die Anerkennung der antiphlogistischen Heilmethode früher überwiegend und jetzt vor reichlich hundert Jahren gewissermaassen eine wissenschaftliche Nothwendigkeit war. Der grosse und vielerfahrene englische Arzt *Sydenham*[1]) war es, der reichliche und wiederholte Blutentziehungen zum therapeutischen Gesetz in der Behandlung der Pneumonie erhob. (Curatio hujus morbi in repetita venaesectione fere tota stat.) Doch wollte *Sydenham* zugleich, dass man in Hinsicht auf Grösse und Frequenz der Aderlässe individualisirend verfahre und also das Alter, den Bestand der Kräfte, den Intensitätsgrad der Krankheit etc. berücksichtige.

Auf Seiten der *Sydenham*'schen Ansicht treffen wir ferner die bedeutenden Namen eines *Huxham*, eines *J. P. Frank*, *Cullen*, *Hamilton*, *Lännec*, *Sauvages*, *Borsieri*, *Lorinser*, *Boerhave*, *v. Swieten*, *Horn* u. a. Freilich gingen schon damals Einzelne zu weit, so namentlich *Cullen*, *Sauvages*, *Borsieri*, dagegen machten aber Andere (*Huxham*, *Lorinser*) bereits darauf aufmerksam, dass in den späteren Stadien der Pneumonie wiederholte Aderlässe sogar tödtlich werden könnten, und interessant ist die Bemerkung von *Boerhave* und *v. Swieten*[2]), dass Lungenentzündungen geringeren Grades auch ohne Blutentleerungen durch ein diätetisches Verfahren gehoben werden könnten. (Die heutigen Aerzte, welche die Erfinder dieser bevorzugten Heilmethode zu sein glauben, dürften füglich hiervon Notiz nehmen.)

---

1) Op. omn. Genev. 1757. I. 165.

2) Aphor. 850—853.

Einen unwissenschaftlichen Missbrauch der Blutentziehung haben in jüngerer Zeit namentlich *Bouillaud* [1]) und seine Anhänger zu verantworten. Anfangs täglich zweimal, später einmal, selbst bis zum neunten Tage hin soll venäsecirt und in der Zwischenzeit örtlich durch Blutegel oder (lieber) Schröpfköpfe Blut entzogen werden. In Fällen liess *Bouillaud* Blut bis zu 10 Pfunden entziehen.

Begreiflich fand diese Methode keine dauernde Nachahmung, im Gegentheil bald die verdiente Opposition, namentlich durch die Bemühungen einzelner Landsleute des genannten Arztes *(Chomel, Louis* [2]), *Grivolle)* [3]).

Der grössere Theil einsichtsvollerer Aerzte der Gegenwart hält zwar an der Nützlichkeit der Blutentleerungen fest, sucht ihnen indess bestimmtere Indikationen zu geben, fern den Uebertreibungen nach der einen oder anderen Seite, dem Extremen und Exklusiven. So *Pfeuffer* und *Wunderlich* (in ihren bekannten Werken), *Solbrig* [4]), *Tessier* [5]), *Lackner* [6]), *Malin* [7]), *Simon* [8]), zum Theil *Berger, (Ritscher), Fiebig* [9]), *Tinanz, Crisp* (Lond. med. Examen. 1851. Septbr. Octbr.), *Heyne* [10]) *(Scharf), Bennet* [11]), *Müller* [12]), *Thomson* [13]) u. A.

Während Einzelne von Blutentziehungen zu jeder Zeit des Verlaufs der Krankheit sich Nutzen versprechen, was allgemein hingestellt wohl ziemlich fraglich bleibt, knüpfen die drei zuletzt genannten Aerzte besondere Bedingungen an ihre Verwendung. *Bennet* hält Aderlass und überhaupt strenge Antiphlogose für durchaus nachtheilig, sobald Exsudation erfolgt ist. Die Venäsektion ist nach ihm nur dann von Nutzen, wenn der Arzt gleich im Beginn der Krankheit gerufen wird, wenn nach dem ersten Frostanfall Dyspnoe und Schmerz im Begriff sind, sich zu entwickeln und die physikalische Untersuchung ein Exsudat noch nicht konstatirt. *Müller* kommt, indem er die Schrift von *Dietl* [14]) der Kritik der Erfahrung unterzieht, zu dem Resultat, dass der entzündliche Lungenprozess vor eingetretener Ausschwitzung durch eine Venäsektion an weiterer Ausbildung verhindert werden kann,

---

1) Clin. méd. etc. Par. 1837. III. 454. — Ann. de thér. 1845. Juill.
2) Rech. s. l. eff. de la saignée etc. Par. 1835.
3) Pneum. au différ. âge. Par. 1844.
4) Baier. Kr. Bl. 1844. No. 35.
5) Rev. méd. chir. de Par. Août. 1847.
6) Oest. Wochenschr. 1848. 18.
7) Berl. med. Zeit. 1851. 72.
8) Bull. gén. de thér. 1851. Janv.
9) Organ für d. ges. Heilkunde. 1853. II. 3.
10) *Henle's* u. *Pfeuffer's* Ztschr. I. 3.
11) Monthly Journ. 1850. Febr.
12) Beitr. z. Heilkunde v. d. Gesellsch. prakt. Aerzte. Riga 1851. Lfrg. 3.
13) The Lond. med. and surg. Journ. 1847.
14) Der Aderlass in der Lungenentzündung klin. u. physiol. erört. Wien 1849.

diese indess unter gewissen Umständen dessen ungeachtet doch nicht räthlich oder direkt zu widerrathen ist. Umstände der Art sind: epidemischer Charakter, allgemeine Schwäche, Chlorose, Marasmus. Ist bereits Exsudation erfolgt, so darf der Aderlass nur in seltenen Fällen noch benutzt werden; durchschnittlich ist er jetzt zu verwerfen. Wenn die ersten zwölf Stunden vorüber sind, erwartet *Thompson* vom Aderlass nicht viel mehr, obgleich er ihn im Uebrigen für das beste Mittel hält. Vor Auflauf der genannten Frist kann ein einziger Aderlass den Kranken retten, man darf, wo nöthig, alle 2—3 Stunden Blut entleeren; später bringt die Venäsektion, die gleichwohl anzustellen ist, keine sonderliche Erleichterung, auch bei starker Herzaktion und Fieber nicht.

An der Spitze derer, die mehrweniger direkte Gegner des Aderlasses sind: *Thielmann, Wittich, Todd, Rühle, Dworzak, Bernhardi, Hamernjk* u. m. a., steht *Dietl.* (Cf. ausser der S. 201 unten genannten Schrift: Wien. med. Wochenschr. 5. 6. 7. 1852 u. 1853.) Er und mit ihm die wiener Schule sehen in dem Prozess der Pneumonie eine sogenannte croupöse Hyperinose oder primäre fibrinöse Krase, mit quantitativer Faserstoffzunahme und davon abhängiger Verminderung der Blutkügelchen. Da letztere die Hauptträger des Sauerstoffs sind, erleidet auch an diesem das Blut einen Verlust, und es kann in der von Kongestion heimgesuchten Lunge keine genügende Verjüngung vor sich gehen. Nach seinen Beobachtungen im wiener Krankenhause schliesst *Dietl*, dass die Pneumonie bei diätetischer Behandlung in zwei bestimmten Abschnitten verläuft, die Hepatisation von kürzerer Dauer ist und Nachkrankheiten seltener vorkommen. Nur ganz im Anfange der Krankheit kann von dem Aderlass etwas erwartet werden; im allgemeinen bedingt er ein ungünstigeres Mortalitätsverhältniss.

Nach *Thielmann* *) dient die antiphlogistische Methode nur dazu, den durch die Hepatisation schon gefährdeten Kräftezustand noch weiter herabzusetzen, und dem Organismus die letzten Kräfte zu rauben, durch die er im Stande gewesen wäre, mittels Expektoration und Resorption die in das Parenchym ausgeschwitzten Stoffe zu entfernen und sofort Heilung herbeizuführen. Daraus (d. h. aus dieser vorläufigen Annahme) folgert der Genannte, dass nur von einem der Antiphlogose entgegengesetzten Verfahren Heil zu erwarten, was durch Erfahrung am Krankenbette bestätigt werde. Die Mittel nun, auf die *Thielmann* vor allem grosses Gewicht legt, sind neben der Milchdiät die Arnika und Benzoesäure; sie werden verordnet, sobald irgendwo am Thorax die Zeichen der Hepatisation wahrgenommen werden. Weiteres Raisonnement des Herrn *Thielmann*: Die Arnikablüthen sind kräftige Erreger des vegetativen Nervensystems, also auch des Blutgefässsystems; dies zeigt sich hauptsächlich in der Sphäre der Kapillarität

*) Russ. Ztg. 1845. No. 12.

durch gesteigerten Blutzufluss und vermehrten Turgor vitalis; dadurch wird eine kräftige Ableitung des Bluts aus den Centralorganen und natürlich auch aus den Lungen bewirkt, und ausserdem werden durch Erregung eines kräftigen Stoffwechsels Stasen in Fluss gebracht und die Resorption des Exsudats kräftig angefacht. Die Benzoesäure soll wegen ihrer erregenden Wirkung auf die pneumogastrischen Nerven die Arnika unterstützen, indem sie deren Wirkung auf die Lungen richtet. Es entsteht meistens schon nach den ersten Löffeln der Mixtur, namentlich wenn Husten und Expektoration schon aufgehört hatten, vermehrter Husten und die charakteristische Expektoration kommt zu Stande, die Sputa mehren sich von Stunde zu Stunde und das Lungengewebe kehrt oft schon nach wenigen Tagen zu seiner Norm zurück. Auch kommen Fälle vor, wo weder Husten noch Expektoration gesteigert wird, sondern das Exsudat direkt aufgesaugt wird. Eine unerlässliche Bedingung ist bei dieser Kurmethode, dass der Kranke ölter seine Lage ändere, besonders auch viel aufrecht sitze und, wenn es seine Kräfte nur irgend erlauben, herumgehe. (Ich bemerke dazu, dass mir äusserst wenig Kranke mit ausgebildeten Pneumonien vorgekommen sind, die dazu nur für Augenblicke im Stande gewesen wären. *Thielmann* mag wohl manche Kongestion, manchen Katarrh mit zu den pneumonischen Affektionen gezählt haben, denn sonst würden sich ihm wohl gleichfalls nicht die ziemlich unschuldigen Wolverleiblüthen von so wunderbarer Wirkungskraft bewährt haben.)

Wittich [1]) meint, der Aderlass könne im günstigsten Falle nur bewirken, dass die Genesung bedeutend verlangsamt werde. Auch er geht von der Annahme aus, dass die Ursache der Pneumonie eine croupös-fibrinöse Stase des Bluts sei. Diese glaubt er am besten durch methodischen Kalomelgebrauch besiegen zu können. Bei bedeutender rascher Ausbreitung der Entzündung gibt er in 2stündigen Zwischenräumen drei Dosen, jede zu gr. vj (oft noch stärker), bei Kindern zu gr. ij — iij. Ist die Hepatisation am dritten Tag bezwungen, so geschieht nichts weiter; wo nicht, wird das Kalomel weiter gegeben wie oben, ebenso, wenn nöthig, am 5. — 7. Tage u. s. f., bis entweder die Entzündung beherrscht wird und die Exsudatverflüssigung beginnt, oder die ersten merkuriellen Zeichen abseiten der Konstitution eintreten. (Diese pflegen nach so grossen Gaben bei Erwachsenen nur selten bis zum 3. oder 4. Tage auszubleiben!). Unter 23 mitgetheilten Krankengeschichten (keine sehr grosse Zahl!) sollen v i e l e (?) schwere Fälle gewesen sein. (Was heisst im Allgemeinen schwer?) Ein etwas dehnbarer Begriff.

Todd [2]) empfiehlt statt der Blutentziehungen H a u t r e i z e aus Senfmehl

1) Die akute Pneum. u. ihre sich. Heilg. m. Quecksilberchlorür ohne Blutentziehung. Erlangen 1850.
2) Med. Tim. 1852.

und Terpentinspiritus, 3—4mal täglich zu erneuern, innerlich Liq. Ammon. acetic. oder citrici in Dosen bis zu ℥vj—viij, zeitweise Abführmittel.

Rühle [1]) berichtet, dass im Breslauer Allerheiligenhospital schon seit einer Reihe von Jahren die Lungenentzündung durchgängig ohne Aderlass behandelt wird. Es wird ein schwaches Infus. Croci (gr. x auf ℥vj) gegeben, innerhalb 2 Tagen zu verbrauchen; ausserdem Abends oder mehrmals täglich gtt. xxv—xl einer Mischung aus 2 Th. Vin. stib. und 1 Th. Tinct. Op. croc. Auf die leidende Seite werden kürzere oder längere Zeit hindurch warme Breiumschläge gelegt, oft auch ein Vesikator. Im Uebrigen verfährt man symptomatisch.

Dworzak [2]) tadelt jedes Heilverfahren, welches auf Verminderung der organischen Masse und Entleerung lebenswichtiger Säfte ausgeht. Er verwirft deshalb Aderlässe, Brechweinstein, Nitrum, Kalomel, essigsaures Blei, Purganzen etc und verfährt nur einfach symptomatisch: Mucilaginosa, warmes Getränk, mässige Temperatur, diätetisches Verhalten, Ruhe, bei fortschreitender Krankheit grosse Dosen Brechwurzel, später Reizmittel etc.

Bernhardi [3]) will den Aderlass nur im Anfange der Krankheit und als symptomatisches Mittel gestatten.

---

2. Ansichten in Betreff der Wirkung des Brechweinsteins (und anderer Antimonialien.)

Abgesehen von dem *Stoll*'schen (und Anderer) Verfahren gegen sogenannte biliöse Pneumonie, wobei der Brechweinstein (oder die Brechwurzel) als Emeticum gereicht wurde, ist es die italienische Schule, welche zuerst den Gebrauch grosser und anhaltender Gaben Tartarus stibiatus in die Behandlung der Lungenentzündung einführte. Insonderheit ist an die Bemühungen *Rasoris* [4]) in Betreff der Einführung des Mittels zu erinnern. Dieser Arzt ging von der Idee aus, Blutentziehungen und Brechweinstein seien antiphlogistische Aequivalente, weshalb es Regel sein müsse, bei starken Blutentziehungen kleinere Gaben Brechweinstein zu reichen und umgekehrt. Im Ganzen hält er es indess für zweckmässiger, weniger Blut zu entziehen und reichlicher den Tart. stib. zu gebrauchen. Zufolge dieser Ansicht wandte *Rasori* bald Blutentleerungen an, bald nicht, und gab zweimal täglich gr. xij—xxiv Brechweinstein in 2 Pfund Gerstenschleim (mit Honig), wovon tassenweis

1) *Günsb.* Ztschr. 1852. III. 5.
2) Ungar. Ztschr. 1852. II. 51. 52.
3) *Bernt's* Ztschr. 1851. IV. 3.
4) Delle Peripneum. infl. e del curarle princip. col tart. stib. Mail. 1824. Opusc. di med. clin. übers. in: Arch. gén. IV. 300.

genommen wurde. In einzelnen Fällen wurde bis auf ʒj—ij pr. die gestiegen. Erst nach 4—5 Tagen soll die Gabe allmälig vermindert werden. Tritt die Besserung sehr rasch ein, ist alsbald auch der Brechweinstein wegzulassen. *Rasori* verlor bei dieser Behandlungsmethode von hundert Kranken mehr oder weniger bis zu zwei und zwanzig.

Auch *Lännec's* Hauptmittel war der Brechweinstein, neben Blutentziehungen da, wo sie indizirt waren. (Venäsektion von ℥xij—xvj.) Es wurde in einem schwachen, erkalteten Inf c. Aur. mit Syr. Althae. gr. j zweistündlich gegeben, bis zum Verbrauch von gr. vj, worauf, wenn nicht besondere Gefahr vorhanden, mehrere (7—8) Stunden auszusetzen. In dieser Weise soll bis zur Genesung fortgefahren werden, doch so, dass dann nicht plötzlich das Mittel weggelassen, sondern bis dahin seine Dosis allmälig verringert wird.

Beide Methoden haben zahlreiche Nachahmung gefunden, wobei bald mehr auf die gemischte Behandlung (Blutentziehungen und Brechweinstein), bald mehr auf die Anwendung des Tartarus stibiatus Gewicht gelegt wurde. In letzterer Beziehung ist das *Peschier'sche* Verfahren (6—15 Gran Brechweinstein auf ℥vj Wasser, 2stündlich 1 Essl. voll) das bekannteste.

Schattenkerk [1]) gab den Brechweinstein in grossen Dosen, traute indess dem Erfolge nur nach vorher angestellten Blutentziehungen.

Derselben Ansicht finden wir *Montessus* [2]) zugethan, der über die Heilung einer Pulmonitis duplex (biliosa) durch gleichzeitigen Gebrauch des Tart. stibiatus und der Blutentziehungen berichtet.

Louis [3]), der nebst *Teallier, Rayer, Grisolle* u. A. vorzugsweis der *Lännec'schen* Methode sich anschloss, liebte durchschnittlich grosse Gaben des Brechweinsteins. Ebenso *Henderson* [4]), der z. B. gr. ß—j stündlich (in einem mit Genesung endenden) Falle gab.

Interessant ist die Beobachtung *Parmentier's* [5]), wonach in einem Fall (mit Heilung des Kranken) beim Gebrauch des Tartar. stibiatus auf der Brust sich ähnliche Pusteln bildeten, wie z. B. die nach Anwendung eines Brechweinsteinpflasters hervorkommenden.

Als besonderer Verehrer des Mittels ist *Mendelsohn* [6]) zu nennen, der zum Beweise für die souveräne Heilkraft desselben vier Fälle von geheilter Pleuropneumonie mittheilt. Ihm schliesst sich *Anné* [7]) insofern an, als er

---

1) Heije, Archief for Genesk. 1841. 1.
2) Gaz. des. hôp. 1843 Sept. 19.
3) Gaz. des hôp. 1844. Août.
4) Lond. and Edinb. monthly Journ. 1843. 4.
5) Journ. des Decouv. 1843. Mai.
6) Pr. Vereinsztg. 1844. 10.
7) Baier. Kr. Bltt. 1844. 8 u. 9.

den Brechweinstein für das zweite Hauptmittel (nach den Blutentziehungen) erklärt. Seine Blutentziehungen betragen durchschnittlich in 24—30 Stunden 60 Unzen!! Wenn nun nach vorhergegangenen Aderlässen eine gewaltige Beengung der Brust, verbunden mit Angstgefühl, abdominelles Athmen bei kleinem frequentem Pulse, trockene Hitze der Haut, Delirien etc. sich einfinden, dann ist der Brechweinstein durch nichts zu ersetzen. Tart. stib. gr. vj auf ℥vj Aq. ceras. nigr. stündlich 1 Esslöffel, nur in 2 Fällen gr. x—xx, bewirkten in 22 Fällen innerhalb 24 Stunden (nach voraufgegangenem Erbrechen und Durchfall) allgemeinen erquickenden Schweiss und Verschwinden der blutigen Expektoration, so dass die Kranken gerettet waren. Ebenso hält *Anné* den Tart stib. für das sicherste Mittel in der Pleuritis, nachdem venäsecirt worden, weil fast alle Kollatorien des Körpers dadurch eröffnet werden, weshalb es zu keiner pathologischen Ansammlung in der Pleura kommen kann. Es wird dem Empyem dadurch vorgebeugt.

Escherich [1]) nennt den Tart. stib. spezifisch gegen Lungenentzündung. Seine Formel ist gr. vj in ℥iv mit Laud. liq. Sydenh. gtt. vj—xx, 2stündlich zu 1 Esslöffel voll. Untersetzte, robuste Individuen vertrugen den Brechweinstein besser als magere und hektische. (Begreiflich!)

Dammann [2]) heilte eine Pneumonie, die homöopathisch behandelt worden war, weshalb sich Hepatisation gebildet hatte, durch Tart. stib. zu Anfangs gr. vj auf ℥iv, gestiegen jedesmal um gr. ij bis auf gr. xx in derselben Menge Flüssigkeit. Im Ganzen wurden (ausser Anwendung einiger Vesikatore und eines diaphoretischen Thees) $3\frac{1}{2}$ Drachmen des Mittels verbraucht.

Obgleich *Boling* [3]) für den Gebrauch des Brechweinsteins ist, fürchtet er doch die sehr grossen Dosen, weshalb er ihn nur zu gr. iij bis vj auf ℥vj gibt, $\frac{1}{2}$stündlich 1 Theelöffel voll. Er wählt nie eine die Resorption hindernde Mischung. In diesem Fall, sagt er, so wie bei Darreichung grosser Dosen, wo auch die Resorption beeinträchtigt wird, entsteht namentlich in südlichen Klimaten leicht eine Irritation der Intestinalschleimhaut mit tympanitischer Auftreibung, Erbrechen, Delirien, Koma etc. (Auf die Folgen der zu grossen Brechweinsteindosen machte bereits *Enoch* (Verhandl. d. med. Gesellsch. zu Warschau, 1834) aufmerksam. Vergl. *Ancelon:* Un. méd. 1842 Jul. und *Herard:* eod loc. Octbr.).

Siebert [4]) fasst seine Erfahrung über die Wirkung des Brechweinsteins in Folgendem zusammen. Entweder entsteht Erbrechen, Durchfall und Schweiss, oder das eine oder andere, dann mässigen sich Fieber und Athmungsbeschwerden und man kann das Mittel mit Nutzen fortgeben. Oder

1) Baier. Kr. Bl. 1847. 37—39.
2) Pr. Ver. Ztg. 1851. 45.
3) Amer. Jour. 1851. Octbr.
4) Deutsch. Klinik. 1851. No. 28.

aber Erbrechen tritt nicht ein, statt Durchfall findet Stuhlverhaltung statt, die Kalorifikation bleibt gesteigert, dann ist eher eine Verschlimmerung als Besserung des Zustandes eingetreten, und das Mittel muss bei Seite gesetzt werden. *Siebert* glaubt, dass der Brechweinstein durchschnittlich ein energisches Reizmittel für die Magenausbreitung des Vagus ist, bei manchen Individuen dagegen oder(?) wenn die Dosis verhältnissmässig zu stark war, von vornherein eine mehr lähmende Wirkung ausübt. Beide Faserausbreitungen, die des Magens und die in den Lungen treffen im Centrum zusammen, weshalb der jeweilige Zustand, in den die Magenfasern geriethen, den Lungenfasern mitgetheilt wird. Also wird Reizung des Vagus die Lösung, Lähmung derselben die Steigerung der Lungenanschoppung begünstigen.

Thielmann [1]) hatte früher: Russ. Zeit. 1845. No. 12, die Wolverleiblüthen und Benzoesäure zu seinen Lieblingsmitteln gemacht. Sieben Jahr später theilt er uns mit, dass er (im Peter- und Paulhospital) die Pneumonie ersten Grades mit Tart. stib. behandelt (gr. vj in ℥vj Wasser), bei eintretendem Erbrechen ℥ij Aq. Cinnam. vin. zusetzt, bei Diarrhoe gtt. xij — xx Tinct. Op. spl. Bei adynamischem Fiebercharakter werden die gr. vj Brechweinstein in einem Inf. Arnic. (aus ʒj — iij) gegeben. Bei höheren Graden der Krankheit findet noch die frühere Behandlung statt [2]).

Ansicht von *Stokes* [3]) über die Wirkung des Brechweinsteins in der Lungenentzündung.

Nach diesem genauen und tüchtigen Beobachter hat der Brechweinstein den besten Erfolg, wenn das die Lungenaffektion begleitende Fieber entzündlichen Charakters ist, die Krankheit sich noch im ersten Stadium befindet, durchaus nicht komplizirt ist, der Aderlass gut ertragen wurde und das Koagulum des gelassenen Bluts fest war. Dagegen ist die Anwendung desselben in grossen Dosen sehr gewagt, wenn der Fall typhös, sekundär und komplizirt ist, wenn die Lebenskräfte vorher herabgesetzt worden sind, wenn die Venäsektion nicht dreist vollzogen werden kann und wenn Reizmittel nöthig werden. *Stokes* gab in seinem Hospital den Tart. stib. nicht als Haupt-, sondern nur als Unterstützungsmittel der örtlichen und allgemeinen Blutentziehung, wie in der Bronchitis. Das Mittel wirkt am besten,

---

1) Med. Ztg. Russl. 1852. Mai.

2) Rc. Inf. flor. Arnic. (e ℥ij—iij parat.) ℥vj
Liq. Ammon. anis. ʒj (oder Vin. Ipec. ʒj)
Syr. Seneg. ℥j
S. 2stündlich 1 Esslöffel voll.
Bei stockender Expektoration wird noch ein Zusatz von Acid. benzoic. zu ʒß—j gemacht.

3) Die Brustkrkhten etc. Dtsch. v. *Behrend*. Leipz. 1844. S. 242 ff.

so lange man noch Krepitation hört und ehe eine völlige Verdichtung eingetreten ist; doch ist die Hepatisation allein, zumal wenn die Krankheit noch nicht weit vorgerückt und die Krepitation auf andere Theile der Lunge übergegangen ist, keine Gegenanzeige gegen den Gebrauch des Brechweinsteins.

Es wird für den ersten Tag mit gr. iv—vj begonnen, dann täglich um gr. j—ij gestiegen, bis auf gr. x—xv in 24 Stunden. Diese Dosis hat *Stokes* nie ohne Noth überschritten. Nur in einem Fall chronischer Bronchitis, zu der sich doppelte Pneumonie gesellte, wurden täglich gr. xij (im Ganzen bis zu gr. CLXX) verabreicht.

Mit dem Aussetzen des Mittels soll man in den Fällen, wo es gut bekommt, vorsichtig sein; es darf nicht plötzlich geschehen, weil dann leicht ein heftiger Rückfall entstehen kann; sondern man vermindere die Gabe täglich um 2 Gran.

Wo Tart. stib. nicht vertragen wird, pflegt *Stokes* sich des Kalomels oder der blauen Pillen mit Opium zu bedienen. In einzelnen Fällen will er beobachtet haben, dass die frühzeitige Anwendung des Brechweinsteins die Merkurwirkung bedeutend erleichtert; ebenso soll auch der Tartarus stibiatus den glücklichsten Erfolg haben können, wenn zuvor Merkur gegeben worden ist.

(Dazu will ich bemerken, dass auch *Lange* [1]) empfiehlt, während der ersten 24 Stunden dem Brechweinstein Kalomel (gr. xij—xvj) vorauszuschicken.)

Antimonium oxydatum (album, diaphoreticum [2])).
Stibium sulphuratum aurantiacum.
Stibium sulphuratum rubeum. (Kerm. mineralis.)

Nachdem früher *Recamier*, *Trousseau* u. a. französische Aerzte das weisse Antimonoxyd empfohlen hatten (gr. xv – ʒiiβ pr. die), ohne es in Aufnahme bringen zu können (*Trousseau* selbst gab es wieder auf), hat neuerdings *Lange* (l. supr. c.) sich desselben wieder angenommen, namentlich was den Anfang der Krankheit und die Zeit der beginnenden Resorption betrifft. Ohne Durchfall oder Erbrechen zu erregen, soll es die Expektoration reichlicher fördern als der Tart. stibiatus. Nach *Tinanz* stellt sich die Wirkung am besten heraus, wenn im Beginn der Pneumonie, besonders bei jüngeren Individuen, Blutentziehungen vorausgeschickt sind. Die Gabe für Erwachsene innerhalb 24 Stunden ist: gr. xx—XL, in 1 oder 2 Theilen.

---

1) Beob. am Krankenbett. Königsb. 1850.

2) In Bezug auf diese Benennung ist an *Huxham's* Worte zu erinnern: „Nihil tamen inveni praestantius, nihil melius, nihil tutius, nihil efficacius“.

Den **Goldschwefel** hat man gegen später zurückbleibende Hepatisation empfohlen, ohne Beweise für seine Nützlichkeit beibringen zu können.

Der Mineralkermes

ist verschiedentlich mit einiger Lobeserhebung empfohlen worden. *Trousseau* und *Pidoux* (Traité de thér. II. 754) halten gegen *Rayer's* Ansicht die Wirkung desselben für wenigstens gleichbedeutend mit der des Brechweinsteins. *Rilliet* und *Barthez* halten ihn in der Kinderpraxis für nützlich. Von *Double* und *Giacomini* wird er in grossen Dosen (bis ʒj) gelobt; *Cresci* gab bis zu ʒß pr. die. (Omod. Ann. univ Vol. 119. No. 325.) *Robin* rühmt seine Wirkung nach vorausgeschickter Venäsektion (L'Union méd. 1848. 12. 13. 16. 17). *Récamier* und *Tessier* (Gaz. des hôp. 1843) heilten einen Fall adynamischen Charakters durch (Vesikantien und) Kermes in grossen Dosen. (Cf. *S. G. Vogel,* Handb. d. prakt. Arzneiwissenschaft. Stend. 1820. 4. Thl. S. 243.)

---

3. Ansichten über die Wirkung der Quecksilbermittel. (Kalomel. Sublimat.)

Kalomel.

Nachdem Blutentziehungen, wo nöthig auch Abführmittel vorausgeschickt waren, liess *Hamilton* *) innerhalb 24 Stunden 3—4mal ein Pulver aus 5 Theilen Kalomel und 1 Theil Opium nehmen und inzwischen reichlich laues Getränk geniessen. Wenn das Fieber sehr heftig war, wurde Brechweinstein und Kampher zugesetzt, und bei bedeutender Hepatisation ausserdem Vesikatore angeordnet. *Hamilton* will hierauf gewöhnlich schon in den ersten 24 Stunden grosse Erleichterung beobachtet haben. Wenn bedeutend entzündliche Erscheinungen fortdauerten, wurde mehr Blut entzogen, und das Mittel in verstärkter Dosis gegeben, bis Schweisse, Durchfall oder Speichelfluss oder vermehrte Urinsekretion, oder mehrere dieser Folgen zugleich eintraten. Selbst wenn es, bemerkt *S. G. Vogel* dazu, mit der Krankheit schon weiter gekommen ist, hilft diese Methode noch. Man muss sich wundern, dass dieselbe, welche so grosse Vorzüge vor allem Salpeter u. s. w. hat, noch nicht allgemeiner angewendet wird. *Vogel* selbst will die Methode mit dem grössten Nutzen befolgt haben.

Hufeland befolgte die *Hamilton*'sche Methode gleichfalls. Er nahm gr. vj Kalomel und gr. ij Opium nebst 2 Drachmen Zucker, zu 6 Pulvern,

---

*) Cf. *S. G. Vogel* a. a. O. S. 240. §. 30.

2 oder 3stündlich eins. *Gobbée* verordnete 12—24 Gr. auf 24 Stunden ohne Zusatz von Opium. Nach *Reil* ist Kalomel bei Lungenentzündungen erethischer Individuen angezeigt, wo Aderlässe zur Zertheilung nicht ausreichten, nach *Wendt, Göden* u. A. bei sogenannten biliösen Pneumonien.

Nach *Stokes* (l. c. S. 242) darf man mit grosser Sicherheit auf den Erfolg der merkuriellen Behandlung rechnen, wenn die Pneumonie sekundär oder komplizirt ist, wenn die Lebenskräfte gesunken sind und man Blutentziehungen zu scheuen hat. Man habe, sagt *Stokes*, was die Merkurbehandlung betreffe, zu erwägen, dass die direkten antiphlogistischen Eigenschaften des Kalomel minder bedeutend, als die des Tartar. stibiatus seien. Es soll, wenn das Fieber in bedeutendem Grade fortdauert, gewöhnlich ein vollkommener Widerstand gegen die Wirkung des Merkurs stattfinden, weshalb nur zu oft eine kostbare Zeit mit dem Versuche, Salivation hervorzubringen, verloren gehe. In den einfachen Fällen leistet der Merkur mehr, als in den komplizirten, in welchen letzteren man oft Gelegenheit hat, das Schwankende in seinen Wirkungen beobachten zu können.

In vielen Fällen bleibt (in Folge eines rohen empirischen Verfahrens und einer Vernachlässigung der Auskultation im Anfange der Krankheit) Hepatisation zurück. Dann ist der Merkur besser als der Brechweinstein, verbunden mit wiederholten örtlichen Blutentziehungen und Gegenreizen.

Der Sublimat ist (besonders bei sogenannter hypostatischer Pneumonie älterer Individuen) von *Skoda* [1]), *Pfeufer, Treichler* [2]), *Löbel* [3]), *Heine* [4]) u. A. in Anwendung gebracht worden, ohne dass es zur Bildung eines sicheren Urtheils gekommen wäre. *Heine* empfiehlt ihn bei Schleimfieberpneumonien (?), zu gr. $\frac{1}{8}$—j. *Pfeufer* will ihn mit Erfolg ein paarmal auch bei einfachen Lungenentzündungen gegeben haben, wenn die gewöhnlichen Mittel erfolglos angewendet waren und Suffokation drohte.

---

4. Ansichten über die Wirkung einzelner Kalisalze.

(Kali nitricum. Kali carbonicum. Jodkali.)

Das salpetersaure Kali, von *S. G. Vogel* nicht eben geschätzt, war ein beliebtes Mittel seit *P. Frank*, (℥j—ij—℥ß pr. die), gleich nach der Venäsektion gegeben, oft mit purgirenden Salzen verbunden. *Marcus* ver-

---

1) Wien. Ztschr. 1853. Jan.
2) Schweiz. med. Ztschr. H. 3. 1851.
3) *Canst.* Jahresber. 1844. II. 242.
4) Ztschr. für rat. Med. I. 355.

ordnete den Salpeter in einem mucilaginösen Vehikel zu ℥j auf den Tag, worin ihm in neuerer Zeit *Martin-Solon* nachahmte. (Einzelne haben das salpetersaure Natron dem gleichnamigen Kali vorgezogen.)

Mascagni's [1]) Empfehlungen des kohlensauren Kali (zu ℥vj—℥j in 2 Pfund Wasser) haben, von einzelnen (unvermeidlichen) Nachahmungen abgesehen, nicht vermocht, das Mittel in die Praxis einzuführen. (Dasselbe gilt von den Lobeserhebungen *Jäsche's* [2]) in Betreff des kohlensauren Natron.)

Ueber die Wirkung des Jodkali finden sich einige Mittheilungen im Phil. med. Exam. v. 1845 von *Upshur*, der das Mittel in einigen Fällen von Pneumonie im dritten Stadium mit unerwartet günstigem Erfolge gegeben haben will, besonders bei Lungenentzündungen anämischer Individuen mit typhösen Symptomen, im Beginne der Eiterungsperiode, und in Fällen, wo die Pneumonie nach Ueberstehung langwieriger Wechselfieber mit derangirter Hämatogenese entstand(?). Die Gabe war ℈j pr. die., das Vehikel ein Hopfenabsud.

---

5. Ansichten über die Wirkung der Aether- und Chloroforminhalationen.

Unter dem Vorschlag, die Methode eine antiparasitische (?) oder abortive zu nennen, hat *Baumgärtner* [3]) sein Heilverfahren mittels der Aethereinathmungen bekannt gemacht. Seine ersten Versuche mit denselben wurden bei Lungenschwindsüchtigen angestellt. Bei diesen glaubte er die ausgeschwitzte und zu Tuberkeln werdende Lymphe ihrer plastischen Kraft(?) vielleicht berauben zu können, wenn dieselbe täglich einige Male mit Aetherdunst getränkt würde. Die Erfolge waren freilich bei entschieden entwickelter Schwindsucht nicht glänzend(?), veranlassten *Baumgärtner* indess, dieselben in mehren anderen Lungenkrankheiten zu wiederholen, endlich auch in der Pneumonie. Es ist ihm im Allgemeinen das Mittel so lieb geworden, dass er es nicht mehr entbehren möchte. Die Narkose soll vermieden werden. Bei vorsichtig angestellten Einathmungen werden Beengung, Husten und Seitenstechen in der Regel erleichtert, der Auswurf wird meistens bald vermindert, namentlich verliert sich in der Pneumonie gewöhnlich sehr schnell der eigenthümliche gelatinöse und rothe Auswurf, und wird mehr pituitös und schleimig, der denn übrigens oft so unbedeutend ist, dass man sagen kann, die Entzündung vollende ohne die gewohnten Sputa critica ihre

---

1) Mem. dell. Soc. ital. dell. scienz. XI. Modena. 1804.
2) Med. Zeit. Russlds. 1845. 27 u. 28.
3) Neue Behdlgsweise. der Lungenentzdg. etc. Stuttgart. 1850.

Zertheilung. Eitrigen Auswurf hat *Baumgärtner* in der Lungenentzündung nicht wieder gesehen, seitdem er sich der Aetherinhalationen bedient.

Bei Pneumonie werden täglich viermal Einathmungen von Aether (4—6mal von Chloroform) angestellt, doch kann man zu drei- und zweistündlicher Wiederholung steigen. Vorsicht ist geboten, wenn beide Lungen leiden. Bei ausgebreiteter Entzündung wird ein Aderlass vorausgeschickt, übrigens ist selbst ein blutrother Auswurf keine Gegenanzeige der Methode.

Unter mehr als 30 in solcher Weise behandelten Pulmonitischen sind nur drei Fälle mit ungünstigem Verlauf vorgekommen.

Varrentrapp's [1]) Methode weicht dadurch von der *Baumgärtner*'schen ab, dass längere und öftere Inhalationen stattfinden, und zugleich ausschliesslicher, indem keine Blutentziehung und kein sonstiges Mittel angewendet wird, selbst nicht in schwierigen Fällen. Der Erfolg war überraschend günstig.

Varrentrapp wandte die Inhalationen in 23 Fällen an, die einzelne Einathmung währte meistens 10 bis 15 Minuten, in schweren Fällen länger. In 24 Stunden wurde durchschnittlich 8—12mal, mindestens 6mal eingeathmet, und die Quantität des jedesmal verbrauchten Chloroforms betrug etwa 60 Tropfen.

Dass die Inhalationen nicht vertragen werden, ist selten. Oft indess bringen schon die ersten Athmungen Betäubung, Schwindel, leichte Narkose oder auch Uebelkeit hervor. Entfernt man die das Chloroform enthaltende Baumwolle von der Nase, so verschwinden diese Erscheinungen bald, und in der Regel dauert es nicht lange, bis Gewöhnung eingetreten ist, während nur selten Kranke vorkommen, die Widerwillen dagegen äussern.

Die Wirkungsweise ist gewöhnlich die, dass schon nach einigen Athemzügen die Körpertemperatur um etwas steigt, mehr oder minder reichlicher und oft lange anhaltender Schweiss entsteht, die Beengung, der Husten und der Schmerz sich mindern, wenigstens für eine Zeitlang, und eine nicht unbedeutende Besserung des Allgemeinbefindens eintritt, die man aus der Beschwichtigung des Fiebers, aus der Veränderung des Auswurfs und aus dem Ergebniss der physikalischen Untersuchung erkennt.

Die Erfolge, welche *Wucherer* [2]) bei Anwendung der Aether- und Chloroforminhalationen beobachtete, waren nach dessen Versicherung so glänzend, dass der Schmerz schon bei den ersten Einathmungen schwand, insbesondere wenn bei grosser Verbreitung der Entzündung (bei kräftigen Individuen) vorher eine Vene geöffnet worden war. Die Athmungen wurden so lange

---

1) *Henle* und *Pfeuffer*, Ztschr. für rat. Med. N. F. Bd. 1. Hft. 1. 1851.

2) D. Inhal. u. d. örtl. Anwend. d. Schwfläth. u. Chloroforms als Heilmittel. Freiburg. 1848.

fortgesetzt, bis alle Schmerzempfindung sich verloren hatte. Während die Athmungserleichterung meistens schon nach einigen Minuten eintrat, pflegten sich Hustenreiz und Fieber in 2—3 Tagen zu verlieren. Die Aufsaugung des Exsudats erfolgte rascher, als bei der Behandlung nach anderen Methoden und die Rekonvalescenz erfolgte gleichfalls rasch.

Wucherer liess öfter, aber zur Zeit nur kleine Mengen inhaliren, und verordnete dazu einen Apparat, um damit die jedesmal zu verbrauchende Quantität gleichmässig einführen zu können. Die Einathmungen müssen ruhig und tief geschehen. Werden sie zu rasch gemacht, erfolgt leicht Aufstossen, Uebelkeit, Kopfschmerz. Auch wird empfohlen, sie zeitweis $^1/_2$ oder ganzen Tag auszusetzen. Erwachsene müssen täglich 3—4mal, und zwar jedesmal drei Inhalationen hinter einander vornehmen, wozu nach Verhältniss gestiegen 8—10—12 Tropfen im einzelnen Mal verbraucht werden, bis überall wieder vesikuläres Athmen wahrgenommen wird Chloroform hat in der Pneumonie vor dem Aether den Vorzug, dass es jucunde und rasch wirkt, doch muss es den Tag hindurch einige Mal mehr als Aether angewendet werden.

Von *Theile* *) wird über Beobachtungen berichtet, die derselbe bei einem Besuch des Inselspitals zu Bern in den Kliniken von *Vogt* und *Domme* machte. Von 17 Fällen, in welchen Chloroformeinathmungen bei Pneumonischen angewendet wurden, verliefen zwei tödtlich. Das Chloroform wurde allmälig geathmet, und die Athmung, jede 2. Stunde wiederholt, bis zur beginnenden Intoxikation fortgesetzt. Aus sechs unter seiner genaueren Beobachtung nach der Inhalationsmethode vorgenommenen Behandlungen schliesst *Theile*, dass die Inhalationen den Husten mildern, das Athmen erleichtern und die Schmerzen beschwichtigen; dass die Menge der Sputa rasch abnimmt und die mitunter an Delirium tremens streifende Schlaflosigkeit sich verliert; dass in einzelnen Fällen die Lösung und Resorption des Exsudats mit der Abnahme der Sputa (an Menge) gleichen Schritt hält, mitunter aber (gegen *Baumgärtner's* Annahme) eiteriger Auswurf und erst mit diesem die Aufsaugung eintritt; dass es dagegen fraglich bleibt, ob das Ausbleiben der Harnkrise mit dem Chloroformgebrauch zusammenhänge, und dieses Mittel als ein Abortiv der Pneumonie nicht zn betrachten ist, indem ungeachtet der Inhalationen die Krankheit fortschreiten kann. (Vergl. ausserdem *Clemens* in: Dtsch. Klin. 1851. No. 3.)

*) Dtsch. Klin. 1852. No. 12.

Dürr[1]) empfahl im sog. nervösen Stadium Kampherklystire zu gr. x — xv mit Gummi alle 6 Stunden.

Walter Yates[2]) war der Ansicht, dass man im Allgemeinen zu spät zu den stimulirenden Mitteln übergehe. Er bezeichnet eine eigenthümliche(?) Veränderung in den Gesichtszügen als die erste Indikation für Anwendung der Reizmittel. Unter diesen lobt er vorzugsweis das kohlensaure Ammoniak, welches in der Säftemasse in Wasser und Salpetersäure zersetzt werde, worauf letztere als Tonicum wirke!

Parker[3]) will in einem schweren Fall von doppelter Pneumonie das Ammon. carbonic. mit Wein, Branntwein etc. erfolgreich angewendet haben.

Rühle (a. a. O.) sah Nutzen von Einathmungen der Ammoniakdämpfe bei drohender Vaguslähmung: Verlangsamung der Respiration bei gleichzeitiger Beschleunigung des Pulses, beginnender Cyanose und soporösen Erscheinungen. Unter anderen minder dringlichen Umständen gab er die Tinct. Ambrae c. Mosch. oder den Spirit. phosphoratus.

Türck[4]) behandelt die Pneumonie mit alkalischen Waschungen (Aetzlauge, mit Alaun saturirt und mit etwas Spirit. Camph. und Tereb. vermischt), die stündlich wiederholt werden, mit desgleichen Bädern und Einathmungen von Ammoniak, bis reichliche Schweisse eintreten.

Mendini[5]) wendete innerlich gegen Pneumonie die Kanthariden[6]) an! und will deren ausnehmend gute Wirkung in 70 Fällen der Krankheit mit gleichzeitiger Entzündung des Herzens oder der grossen Gefässe (will sagen: mit bedeutender Gefässaufregung) erprobt haben. Als nächste Folgen der Wirkung zeigen sich vermehrte Hautausdünstung, erleichterte Expektoration und vermindertes Fieber. Kontraindicirt sind die Kanthariden bei gleichzeitiger Gastroenteritis. Einfache Reizzustände lassen sich leicht mittels einer Unze Bittersalz beseitigen. Gastroenteritis folgte auf den Gebrauch der Kanthariden nie, und die Irritation der uropoetischen Organe, Priapismus etc. verschwand bei fortgesetztem Gebrauch meistens schon innerhalb 48 Stunden. Wenn man nun noch die Aufforderung dieses kontrastimulirend grossen Arztes erwägt, dass der Anwendung der Kanthariden

---

1) *Hufel.* Journ. 1840. St. 5.
2) Tim. 1846. Fevr.
3) Lancet. 1855. 5.
4) L'Exper. 1842. No. 242.
5) *Omod.* Ann. univ. 1845. Septbr.
6) Rc. Mel. vesic. gr. xv — xx — xl
Coq. c. aq. font. Libr. viij ad
Colat. ℥vj, cui adde
Emuls. Amygd. d. Lib. j
Muc. g. arab. ℥iv. — S. Für einen Tag.

10 bis 15 Aderlässe voraufgeschickt werden müssen, so wird man Beurtheilungsmaterial genug haben.

St. Ames und *Boling*[1]) experimentirten mit einer alkoholischen Phosphortinktur. Ersterer liess seine Patienten pr. dos. $^1/_2$ Tropfen Tinktur (oder $^1/_{15000}$ Gran Phosphor) nehmen, worauf eine Verlangsamung des Pulses um 8—12 Schläge eintrat, und bei längerem Fortgebrauch heftige Darmsymptome sich einstellten. *Boling* experimentirte mit der zehnfach stärkeren Dose an Gesunden, ohne die eine oder andere Angabe *St. Ames's* bestätigt zu finden.

Als gewöhnlichste Reizmittel kamen Kampher und Moschus in Gebrauch, meistens neben den im Uebrigen angewendeten Mitteln der einen oder andern Art. Als reizende Expektorantia galten namentlich Benzoesäure und Senega, (ʒij—ʒß im Aufguss, auch mit Kampher in Pulverform: *Richter*, *Hufeland* u. A.).

---

8. Ansichten über die Wirkung einzelner anderer zum Theil methodisch angewendeter Mittel.

1. Plumbum aceticum mit Opium, nach der Methode von *Ritscher*[2]) gegeben. Man hätte kaum glauben sollen, dass dies Mittel, welches sicher aller Begründbarkeit seines Nutzens in der Pneumonie entbehrt, bis in die neuere Zeit sich würde in Ruf erhalten haben. Ausser von älteren Aerzten (*Chevalier*, *Henkel*, *Eichhorn*, *Berger*, *Dürr*, *Scharf*[3]) u. a.) fand die Methode auch noch seit *Canstatt*[4]) an *Krüger-Hansen*, *Štäger*[5]), *Fiebig*[6]) und sogar an *Oppolzer* Nachahmer.

Ritscher liess zunächst eine Venäsektion machen, dann folgte seine sogenannte Mixt. narcotica[7]), die er selbst als Mittel gegen den Entzündungsprozess unübertrefflich nannte. Statt des von ihm gewählten Vehikels: der

---

1) Gaz hebdom. 1854. I. 52.
2) *Rust's* Mag. Bd. 52. Hft. 3.
3) *Rust's* Mag. Bd. 48. Hft. 2. — Cf. Jahrb. Bd. 4. S. 142. Bd. 10. S. 274.
4) Klinik. III. S. 693. §. 702.
5) Med. Ztg. Russl. 1851. 39—41.
6) Org. für d. ges. Heilk. 1853. II. 3.
7) Rc. Pl. acet. gr. iij—vj
(Extr. Dig. purp. ℈ß)
Laud. liq. Sydenh. ℈j—ʒß
Aq. Cerasor. nigr. ℥iv—vj
Succ. Liq. ℥ij.
S. 2stündlich 1 Esslöffel zu nehmen.

Aq. Cerasor. nahm *Scharf* gewöhnlich ein Infus. Digitalis [1]), und stimmt im Lobe des Mittels nach Beobachtungen an 6 Fällen dem genannten Arzt vollkommen bei. Gleichfalls bestätigend trat *Berger* auf, der sowohl dem Brechweinstein wie dem Kalomel das Pl. acet. im Digitalisaufguss mit Opium vorzieht. *Stäger* gibt nach vorgängigem Aderlass Pl. acet. gr. vj—x in Aq. dest. oder einem schwachen Fingerhutinfus, und 8—20 Gran genügten, um die Entzündungserscheinungen zu beseitigen. Sogar bei Kindern von 1½ Jahren will dieser Arzt die günstigste Wirkung des Mittels erprobt haben. *Krüger-Hansen* empfiehlt Pl. acet. gr. viij in Aq. dest. ℥vj mit Tnct. Op. spl. gtt. xxx und Syr. spl. ℥β, 2stündlich 1—2 Essl. voll.

Fiebig will den Gebrauch des essigsauren Bleioxyds auf Fälle beschränkt wissen, die dekrepide Individuen betreffen, wo zugleich Durchfälle oder sonstige hektische Erscheinungen (bei Tuberkulösen) vorhanden sind, wo weder Brechweinstein noch Blutentziehungen mehr angewendet werden können. (Er verordnet: Rc. Inf. h. Dig. ℥vj, Pl. acet. gr. iij—vj, Tnct. Op. spl. ℈j—ʒß.)

---

2. Versuche mit dem Acid. sulphuricum machten *Quarin, Skoda;* mit dem Chinin: *France* [2]), *Jaksch* [3]); mit der nach *Rademacher's* Vorschrift bereiteten Tnct. ferr. acet. (ʒij auf Col. ℥iv, stündlich 1 Essl. voll) *Loymann* [4]), mit dem (von *Rademacher* protegirten) Frauendistelsamen: *Arens* [5]); mit der Ipecacuanha in grossen Dosen (Inf. oder Dec.) *Ressiquier*, (Inf.: 1½—3 Grmm. Ipec. in 150—180 Grmm. Wasser, mit 15—30 Grmm. Syr. Diacod. in 24 Stunden zu verbrauchen. — Rev. méd. chir. VIII. p. 354. — Vergl. *Hamernjk* in: Prag. Vierteljhrschr. 1850. 3); mit der Kälte endlich unter den älteren Aerzten *Brandis* (kalte Begiessungen), *Hildenbrand* (öftere Waschungen mit Wasser von 10° R., bei trockener Haut), ausserdem *Campagnano* [6]) (Neapel), der kalte Ueberschläge, kalte Bäder und innerlich Eis empfahl, und neuerdings *Lange*, der indess zu keinen günstigen Resultaten damit gelangte.

Es ist bisher das Schicksal aller dieser Mittel gewesen, gegen die in

---

1) Rc. Pl. acet. gr. ij
Succ. Liq. ʒiβ
Tinct. Op. croc. ℈j
Inf. h. Dig. ℥iv (e ℈j parat.)
S. 3stündl. 1 Essl. voll zu nehmen.

Oder Rc. Pl. acet. gr. iij
Tinct. Op. croc. ʒβ
Succ. Liq. ʒij
Aq. Ceras. nigr. ℥vj
S. Anfangs 4stündl. 1 Essl. voll.

2) Journ. de Montp. 1844. Mars.
3) Prag. Vierteljahrschr. II. 1.
4) Rhein. Monatsschr. 1847. März.
5) Pr. Vereinsz. 1852. No. 50. — Cf. *Oesterl*, Heilmittellehre. 6. Aufl. S. 840.
6) Cf. Gaz. méd. de Par. III, 11, u. VI, 107.

Rede stehende Krankheit empfohlen und mehr oder weniger wieder vergessen zu werden.

3. Vesikantien und Diuretica als Ableitungsmittel. Unter letzteren wurden öfter Ol. Tereb. und Meerzwiebel verwendet. Vesikatore wurden bald schon im ersten, bald nur im zweiten Stadium in Gebrauch genommen, Einige rühmten sie, Andere erwarteten wenig von ihnen. Nach *Récamier* und *Tessier* (Gaz. des hôp. 1843) leisteten Vesikantien in einem Fall mit adynamischen Symptomen (neben dem Kerm. min. innerlich) gute Dienste. Umgekehrt will neuerdings *Gendrin* [1]) Erfolg gehabt haben, wenn er sich der Vesikatore (ohne Aderlässe oder nach denselben) im ersten und im Beginn des zweiten Stadiums bediente! Sie sollen nach ihm 2 Centimeter im Durchmesser haben, und wird die Stelle, wo sie liegen sollen, zuvor mit einem Pulv. Cantharid. enthaltenden Oel bestrichen.

4. Adjuvantien. Als solche wurden von den älteren Aerzten (*S. G. Vogel* u. A.) gern schleimige und theeartige versüsste lauwarme Getränke (in grösseren Mengen zu geniessen) betrachtet. Ebenso legten sie Gewicht auf die innerliche Verwendung der Oele, auf Einreibungen der Brust mit erwärmten Oelen oder Fetten. Andere bedienten sich der grauen Salbe zu Einreibungen in die Brust. Vielfach kamen laue Bähungen derselben, auch Breiumschläge, so wie das Einziehen warmer Dämpfe, einfacher oder mit anderen Stoffen versetzter, in Gebrauch. In neuerer Zeit, wo man im Ganzen die genannten Mittel nicht sonderlich beachtet, sind ein häufiges Adjuvans die Kaltwasserklystire geworden.

So weit, was im Allgemeinen in historischer Beziehung bemerkenswerth. Ich will jetzt noch in Kürze nachholen, was geschichtlich in Betreff des Details, d. h. derjenigen Verschiedenheiten in Betracht zu ziehen, die durch Altersverhältnisse und komplicirende pathologische Zustände etc. bedingt werden.

1. Rückblick auf die Behandlung der im Greisenalter vorkommenden Pneumonie.

Cruveilhier [2]) hielt in der Pneumonie der Greise einen in den ersten 24 Stunden gemachten Aderlass für das Hauptmittel der Behandlung. Er fand, dass selbst Greise von 80—88 Jahren die Venäsektion sehr gut ver-

1) Bull de thér. 1852. Avril.
2) Anat. pathol. L. 29. P. 5.

tragen. Innerlich verordnete er Brechwurzel mit Meerzwiebel, Kerm. min., Tart. stibiatus und Abführmittel. Aeusserlich ein Vesikator auf dem Rücken.

Greisen, die im Uebrigen wohl genährt sind, darf nach *Mascarel*[1]) in Pausen von 10—12 Stunden 2 oder 3mal durch Aderlass eine Quantität von 500 Grmm. Blut entzogen werden. Bei schwächlicher Konstitution leisten Blutegel bessere Dienste, namentlich bei gleichzeitigem Gebrauch des Brechweinsteins, der nach der Dringlichkeit des Falles zu 3—6 Decigramm in 90—125 Gramm Linden- oder Orangenblüthenwasser verordnet wird. Zusatz: 15 Gramm Tinct. Op. spl. Stündlich 1 Esslöffel voll. Auf eine etwa schmerzhafte Stelle soll ein (mit Kampher bestreutes) Vesikator gelegt werden. Ausserdem werden dem Kranken lauwarme Getränke in grosser Quantität, aber auf einmal nur in kleiner Menge empfohlen.

Während ferner *Montardmatin*[2]) bei vollem Pulse und bei abendlichen Exacerbationen der Entzündung zu Venäsektionen räth, und zugleich den Brechweinstein in grossen Dosen für indicirt hält, und *Hourmann* und *Dechambre* Glück gehabt haben wollen mit drei bis vier Aderlässen zu je 10—12 Unzen, rühmt *Laforet*[3]) vorzugsweis die Emetica, wogegen wir bei *Vinc. Röderer*[4]) die Warnung finden, in der senilen Lungenentzündung, uns vor jedem energischen entzündungswidrigen Verfahren zu hüten. Nach diesem Arzt sollen gr. iv—vij Tart. stib. u. Opii $\overline{aa}$, in 4—6 Pulver getheilt, verordnet werden, wonach schon am 3. oder 4. Tage die Pneumonie zurücktrete. Dann wird die Dosis vermindert.

Aran[5]) empfiehlt bei Lungenentzündungen der Greise das Veratrin!

Beim Eintritt adynamischer Erscheinungen rieth schon *Aretaeus* unter den Reizmitteln zum Gebrauch des Weins.

---

2. Rückblick auf die Behandlung der im kindlichen Alter vorkommenden Pneumonien.

Ich werde mich hier kurz fassen, obgleich ein weitläufiges Material der Besprechung vorliegt, indem ich zurück verweise auf das schon über die akute Bronchitis der Kinder Vorgetragene, was zum Theil auch hieher zu beziehen ist.

Blutentziehungen und Brechweinstein sind die hauptsächlichsten Mittel, über deren Werth oder Unwerth in der infantilen Lungenentzündung viel-

1) Gaz. méd. de Par. 1840. No. 40 u. 41.
2) Rev. méd. 1844. Janv. et Févr.
3) Journ. de Toul. 1848. Septbr.
4) Oest. med. Wochenschr. 1843. No. 1.
5) Vergl. a. a. O.

fach debattirt worden ist. Während die Einen ihr besonderes Vertrauen in den Tart. stibiatus setzen, und die Anderen sehr dreist die Blutentziehungen empfehlen, werden von wieder Anderen beide Mittel entweder mehr oder weniger verworfen oder zusammen verwendet.

Für den Gebrauch des Tart. stibiatus haben sich ausser anderen *Herard*, *Legendre* und *Bailly*, *Zwerina* etc. ausgesprochen. *Herard* 1) hält ihn für das vorzüglichste Mittel, welches die Blutentziehungen gänzlich überflüssig machen soll. *Legendre* und *Bailly* 2) wollen, wenn die Pneumonie eine sogenannte katarrhalische ist, ausser dem Brechweinstein Blutentziehungen nur bei sehr robusten Kindern zulassen. Die Kräfte sollen durch Tonica, die Expektoration durch eine Abkochung der Wachholderbeeren oder Tannenzapfen (mit Syr. de Tol.) gefördert werden. Bei chronischem Verlauf wird Schwefelwasser mit Milch empfohlen.

Nach *Zwerina* 3) leistet der im Uebrigen mit Vorsicht zu verwendende Brechweinstein am meisten bei solchen pneumonischen Zuständen der Kinder, die sich zu dem (von Gehirnreizung und häufigem Erbrechen begleiteten) Zahnen gesellen.

Hervieux 4) beruft sich in Bezug auf seine Ansicht von der Nützlichkeit der Blutentziehungen im Allgemeinen darauf, dass die meisten Autoren dieselben (örtliche) billigen. Dann meint er weiter, die Blutentziehungen stelle man am besten mittels kleiner Schröpfköpfe an, sie vermöchten stark genug einzuwirken, ohne die mehrerlei Nachtheile der Venäsektion und Blutegel mit sich zu führen, sie wirkten revulsorisch wie Vesikantien, ohne das Unangenehme dieser mit sich zu verbinden. So wie sie endlich, sagt *Hervieux* schliesslich, ohne Beihülfe von Medikamenten die primäre Pneumonie zu coupiren und baldige Zertheilung herbeizuführen im Stande sind, zeigen sie sich auch bei sekundären Pneumonien (mit Masern, Pocken, Scharlach u. s. w. komplizirt) von guter Wirkung.

Bei der Pneumonia lobularis infantum machen *Legendre* 5) und *Mauthner* 6) Aderlässe, jener zu 4 Unzen und darüber, dieser nach den Altersverhältnissen bei Kindern von 2 Jahren zu ℥j, bei solchen von 2 bis 3 Jahren zu ℥ij—iij, und bei älteren zu ℥iv—v, nöthigen Falles zu wiederholen.

Bei kräftigen Kindern lässt auch *Kronenberg* 7) venäseciren, schwächlichere werden mit örtlichen Blutentziehungen behandelt, die Blutegel sollen

1) L'Union méd. 1847. No. 127—131.
2) Arch. gén. 1844. Mars.
3) Oest. med. Wochenschr. 1844. Septbr.
4) Journ. für Kinderkrkht. v. *Behrend* u. *Hildebrand*. 1853. Hft. 7 u. 8.
5) Arch. gén. 1844. Mars.
6) Oest. med. Wochenschr. 1848. No. 13.
7) Journ. für Kinderpraxis. 1845. Febr.

in möglichster Nähe der leidenden Partie angesetzt werden. Nach dem Blutlassen folgt meistens Brechweinstein in gebrochener Gabe. Selbst wenn schon Hepatisation eingetreten ist, soll man noch einen Aderlass riskiren dürfen.

Wenn Neugeborene von Pneumonie befallen werden und kongestive Asphyxie sich andeutet, lässt *Kiwisch* [1]) Blut aus dem Nabelstrange entziehen, dagegen 3 – 5 Blutegel an das Brustbein setzen, sobald die Krankheit wirklich zum Ausbruch gekommen ist. Die Blutentziehungen werden wiederholt, wenn die Athmungsbeschwerden zunehmen. Ausserdem Ableitungen auf den Darm, leichte Hautreize, laue Bäder etc.

Gleichfalls für Blutentleerungen sprechen sich *Friedeleben* [2]), *Trousseau* [3]), auch *Valleix* [4]) und *West* aus, dagegen *Bequerel* [5]). Letztgenannter Arzt hält sie mehr für nachtheilig als nützlich. *Valleix* fordert im Allgemeinen zu einem vorsichtigen Verfahren auf, besonders was den Brechweinstein betrifft. Als Blutentziehungsmittel räth er wie *Hervieux* zu kleinen Schröpfköpfen. Die Applikation von Vesikatoren auf die Brust, insbesondere bei sehr jungen Kindern, hält *Valleix* für ungemäss. *Trousseau* bedeckt bei Kindern vom 2. Jahr an die hintere Thoraxwand mit einem fliegenden Blasenpflaster, gibt innerlich Tart. stib. gr. j in ℥ij einer Gummiemulsion, kaffeelöffelweis bis zum Erbrechen. Mitunter ist die Wirkung eine erwünschte, ohne dass Brechen eintritt. In anderen Fällen verordnet er (wie *Guersant*) das weisse Antimonoxyd zu 1 — 5 Gran. Es kann ein Aderlass von ℥i — ij gemacht werden, meistens genügt 1 Blutegel an jedes Knie. *Bednar* meint, die Blutentziehungen seien ein ziemlich gleichgültiges Mittel.

Gölis rühmte den S a l p e t e r sowohl im Allgemeinen bei Brustentzündungen der Kinder, wie insbesondere bei Pneumonie. (Rc. Inf. Liq , Dec. s. Lin. āā ℥ij

Aran empfiehlt wie gegen Pneumonie der Greise, so auch gegen die der Kinder das V e r a t r i n! (Cf. l. c.).

Bird [6]) schlug als bestes und zuverlässigstes Mittel in der Behandlung der infantilen Lungenentzündung die f e u c h t w a r m e L u f t vor! die als Derivans nach der äusseren Haut hin, eingeathmet als Emolliens wirken und ausserdem bedingen sollte, dass gleichsam zur Erleichterung der leidenden Lunge ein peripherisches oder Hautathmen zu Stande komme.

Für eine (angeblich) eigene Form der Lungenentzündung bei Kindern:

---

1) Oest. med. Jahrb. XXI. Thl. 4.
2) *Grising,* Arch. 1847. VI. 1. u. 2.
3) Bull. gén. de thér. 1848. Mars.
4) Bull. de thér. 1849. Févr.
5) Arch. de méd. de Par. 1839. Avril.
6) Lanc. 1846. Jan.

die sog. Pneumonia mucosa (Pneum. crouposa?) verlangte *Duclos*[1]) eine ganz ausnahmsweise Behandlung, worin besonderes Gewicht auf Brechmittel gelegt wird. Alle 10 Minuten soll 4—5mal erbrochen werden, bis nach öfterem Erbrechen bis zum Abend eine Pause eintritt. Abends wird abermals vomirt und so fort. In den Zwischenzeiten Antim. oxyd. alb., Kerm. min. Aeusserlich Vesikatore.

Duclos beklagt, dass doch ungeachtet dieser von ihm gerühmten Kurmethode viele Kinder starben, was ihm gewiss jeder gern glaubt.

---

3. Rückblick auf die Behandlung der komplikatorisch bei gewissen pathologischen Körperzuständen vorkommenden Pneumonien.

Pneumonia typhosa.

Die in Bezug auf die Heilung der während des Typhusprozesses sich ausbildenden Pneumonie hauptsächlich hervorgehobenen Mittel sind: Quecksilber, Opium und Reizmittel, während nur einzelne Stimmen den Blutentziehungen günstig lauten.

Stokes[2]) hebt als hauptsächlich zu beachtende Punkte die folgenden hervor:

1. Allgemeine Blutentziehungen sind nur mit äusserster Vorsicht anzustellen. Dagegen sind örtliche Blutentleerungen (Schröpfköpfe) immer wohlthätig.

2. Merkur ist im Allgemeinen besser als Brechweinstein.

3. Gegenreize können schon früher als in den sthenischen Formen der Pneumonie angewendet werden.

4. Die Lebenskräfte müssen sorgfältig unterstützt werden.

5. Die grösste Sorgfalt ist auf den Zustand der Unterleibseingeweide zu richten.

6. Es ist hier schon im Anfang der Krankheit ein verhältnissmässig dreister Gebrauch der Reizmittel gestattet.

Heine[3]) lässt gleich Anfangs in der typhösen Pneumonie eine Venäsektion von ℥vj—xij machen, und gibt dann einige Gran Brechweinstein mit Ipecac. Tritt kein erwünschter Erfolg ein, auch noch nach einer zweiten Venäsektion nicht, die übrigens minder reichlich ausfällt, wird zum Sublimat übergegangen, wovon in den gewöhnlicheren Fällen gr. $^1/_8$—ß, in

---

1) Bull. de thér. 1849. Novbr.
2) A. a. O. S. 247.
3) *Henle's* u. *Pfeuf.* Ztschr. I. 3.

schweren Fällen gr. j in Aq. dest. innerhalb 24 Stunden verbraucht wird. Ausserdem Zuckerwasser oder schleimiges Getränk, Vesikatore, Senfteige, Blutegel an etwa schmerzhafte Stellen. Bei starkem Durchfall Zusatz von Opiumtinktur zu dem Sublimat.

Padeolan[1], *Thibeaud*[2], *Carriere*[3] u. A. erklären den Moschus für ein heroisches Medikament bei Pneumonien, die einen typhösen Anstrich bekommen. *Carriere* liebt die Verbindung desselben mit Opium. Auf letzteres legt in der Pneumonia typhosa auch *Masselot*[4]) Gewicht. Brechweinstein für sich schien ihm nichts zu leisten, mit Mohnsaft war die Wirkung besser. (Also auch wohl die des letzteren allein, ohne Brechweinstein!) Blutentziehungen gestattet *Masselot* nur, wenn die vorhandene Adynamie eine scheinbare, der Puls zwar unterdrückt, dabei aber doch hart oder härtlich ist. Strenge Diät schien nachtheilig, die Kranken müssen öfter Fleischbrühe, Wein mit Zucker bekommen. Sobald Speisen vertragen werden, ist substantiellere Nahrung zweckmässig.

Nach ähnlichen Prinzipien wurde auch bei den übrigen Pneumonien verfahren, die (nach *Wunderlich's* Worten)[5] durch die besonderen Verhältnisse, mit denen sie komplizirt sind (heftige Darmkatarrhe, Pyämie, bösartige Exanthemformen, Erkrankung des Gehirns, Marasmus (der Greise und kachektischen Kinder) epidemische Verhältnisse: Grippe), eine wesentliche Abweichung von den gewöhnlichen Erscheinungen darbieten, und von Anfang an eine auffallende Prostration und unverhältnissmässige Hinfälligkeit zeigen. —

Die bei den Autoren aufgeführte chronische Pneumonie wurde theils mit tonischen und roborirenden, theils mit narkotischen, ableitenden und gegen Lungenschwindsucht gebräuchlichen Mitteln behandelt. (Als Derivantia: Fontanellen.) Unter den narkotischen Stoffen empfiehlt *Fantonetti* die Blausäure[6]; unter den (nährenden und auch) bei Tuberkulose gegebenen werden von *Durand*[7] und *Rayer*[8] der Leberthran hervorgehoben.

---

1) Bull. de thér. T. XVII. L. 9 u. 10.
2) Journ. de Méd. p. *Trousseau.* 1845. Août.
3) Bull. de thér. 1848. 15. Mai.
4) Gaz. des hôp. 1849. 21. 25. 30.
5) II. 499.
6) Bull. de thér. 1849. Octbr.
7) A. a. O. S. 418.
8) Giorn. med. di Venez. 1838.

Erwähnt möge noch das Vorkommen der Pneumonien bei Schwangeren werden. *Mazade* [1]) wandte nach vorgängigen vergeblichen Blutentziehungen bei 2 pneumonischen Schwangeren mit Erfolg den Brechweinstein an. — *R. Köhler* [2]) meint, bei Schwangeren sei die Befürchtung, durch die beim Brechen erfolgenden Anstrengungen die Frucht zu beschädigen, nicht stichhaltig, weil der pneumonische Husten den Unterleib noch heftiger (?) und häufiger erschüttere. Es müsse also im Allgemeinen auf eine rasche Besserung dieses Symptoms hingewirkt werden. — *Dürr* ist der Ansicht, dass die *Ritscher*'sche Methode (Pl. acet. c. Op.) bei Pneumonie der Schwangeren eine zweckmässige Anwendung finde.

Was endlich den Zustand betrifft, den man noch heutigen Tages stellenweis als intermittirende Pneumonie bezeichnet finden kann, bemerken schon die älteren Aerzte, dass er durch China nach Art des Gebrauchs beim Wechselfieber geheilt werde. So *S. G. Vogel*, der übrigens zunächst Blutentziehungen zu machen und Purgantia zu geben räth [3]).

II.

Kritik der früheren Behandlungsweisen.

Der hauptsächlichste Fehler in der Behandlung der Lungenentzündung wurde dadurch begangen, dass man von einer gewissen Sucht befangen gehalten wurde, nach einer bestimmten Methode und nach dieser ausschliesslich (mehr oder weniger) zu verfahren. Das Geist- und Wissenschaftlose eines solchen Vornehmens liegt so nahe, dass es wirklich nur der Andeutung bedarf, um erkannt zu werden. Hätte man sich nur dadurch belehren lassen wollen, dass jede einzelne Methode die einen oder anderen Erfolge für sich aufzuweisen hatte! Nicht *Bouilland* hat Recht oder *Dietl*, nicht *Mascagni* oder *Frank*, nicht *Peschier*, nicht *Ritscher*, nicht *Wittich*, auch nicht Herr *Arens* mit seinen Beobachtungen über die antipneumonische Wirkung des Frauendistelsamens! Und doch ist dann-wann jedes einzelne der von den genannten Aerzten protegirte Verfahren (wenn wir jenen Distelsamen etwa ausnehmen) im Stande, im gegebenen Fall vor den übrigen den Vorzug zu verdienen.

---

1) Bull. de Ther. 1849. Octbr.

2) Op. cit. S. 418.

3) Op. cit. Th. 4. S. 250. §. 42.

Anlangend die Methode der Blutentziehungen, haben wir gesehen, dass sie entweder eine nahezu exklusive Herrschaft beanspruchte, oder Beihülfe anderer Mittel gestattete; während sie von Neueren prinzipiell verworfen wurde. Warum letzteres geschehen, ist nicht schwer zu begreifen; denn dem einigermaassen physiologisch gebildeten Arzt konnte es nicht entgehen, dass eine künstlich durch 10 und 20 Schlag auf Schlag folgende Aderlässe herbeigeführte Exsanguifikation höchstens eine andere Krankheit an die Stelle der Pneumonie zu setzen vermochte, nämlich eine allgemeine hochgradige Anämie. Daher natürlich die Klagen, die wohl begründeten, über grosse Hinfälligkeit und lang hinausgedehnte Konvalescenz der durch unverhältnissmässiges Blutlassen von der entzündlichen Affektion ihrer Lungen Befreiten, daher die wohlbegreifliche Erfahrung, dass viele so Behandelte in sogenannte typhoide Zustände, höchste Schwäche und Reaktionsunfähigkeit verfielen und zu Grunde gingen. Woher denn soll überhaupt das organische Reaktionsvermögen oder die physiologische Fähigkeit des Stoffs, seine Abweichungen spontan auszugleichen, kommen, wenn die Basis, auf der ein solcher Prozess nothwendig verlaufen muss: das Blutleben, zerrüttet wurde, und wenn man den Hebel zur Verjüngung: die Energie des Nervenseins, ebendadurch unterweg gezogen hat?

Wie man übrigens zu dem Unmass im Blutentziehen gelangte, dafür lassen Wahrscheinlichkeitsgründe sich auffinden. Soll nämlich das Blutlassen nützen, so kommt alles darauf an, zu bestimmen, wann und in welchem Umfange es zuerst vorgenommen wird, so wie unter welchen individuell-körperlichen Auspizien. Statt dies zu berücksichtigen, liebte es eine kurzsichtige Praxis, gleichsam ein für allemal bei Erwachsenen wie bei Kindern, ein mehr oder weniger bestimmtes Mengenmaass festzustellen. Ob man aber zu Anfang gleich energisch ein- bis zweimal Blut entziehe, oder 10 und 15mal nach einander Quantitäten von je 10 bis 12 Unzen, ist ein gewaltiger Unterschied. Oft wurden noch wieder zu irgend einer Zeit während des zweiten Stadiums, ja im dritten sogar solche Aderlässe ausgeführt, ohne dass man den durch die früheren herbeigeführten Zustand der Blutmasse weiter berücksichtigte. Mit etwaigen Komplikationen pflegte man sich leicht abzufinden. Anstatt nun wenn nach starken Blutentziehungen die entzündlich-febrilen Erscheinungen und die Engbrüstigkeit nicht weichen wollten, nach anderen Gründen dafür, als den der Blutüberfüllung sich umzusehen, nahm man unbedingt diesen letzteren an und zapfte mehr Blut ab. Dass Herzklopfen und ein schneller, hüpfender Puls die Folge von Blutleere, und Athmungsbeschwerde auch das Resultat wirklicher Schwäche sein könne, wurde nicht bedacht.

Litt nun allerdings die Blutentziehungsmethode an den gerügten grossen Fehlern, die richtig von den Gegnern erkannt wurden, so war es doch auf Seiten dieser fast kein geringerer Fehler, das Mittel auf Grund der Folgen

seines Missbrauchs allganz zu verwerfen. Alles was man zur Beschönigung dieses neuen Fehlers vorgebracht hat, hinkt. Man erkennt in dem neuen Lehrgebäude überall auf den ersten Blick, dass es aus theoretischen Annahmen und Hypothesen aufgeführt ist; und ist auch das dabei erlangte Mortalitätsverhältniss kein so schlimmes, wie bei der Methode, die Kranken blutleer zu machen, so ist damit ja, was den Werth der Behandlung betrifft, noch kein anderer, als ein negativer Vortheil erreicht, der sich nimmermehr mit dem positiven messen kann, dessen man sich zu versichern im Stande ist mittels eines rationellen, wissenschaftlich genau begründeten Gebrauchs der Blutentziehungen Der alte, noch jetzt von den nicht modern befangenen, sondern tüchtig gebildeten und denkenden Aerzten befolgte Grundsatz, nach welchem man ein im Zustande hyperämischer Belastung befindliches Organ — sei es ein Gelenk, das Auge oder die Lunge — möglichst rasch und im „wahrscheinlich“ entsprechenden Verhältniss zu entlasten suchen muss, bleibt was er war: Ausdruck einer klar und bestimmt physiologisch begründeten Wahrheit. Ich werde, was das Praktische betrifft, meine Ansicht alsbald in der Darlegung meines Kurverfahrens näher zu bezeichnen haben. Ein genaueres Eingehen theoretischer Art ist mir hier nicht gestattet, weil es den Zweck dieses Buches überschreiten würde. Nur die Bemerkung vermag ich im Interesse nachdenkender Leser nicht zu unterdrücken, dass unter den unbedingt die Blutentziehungen verwerfenden Aerzten sich keiner befindet, der im eigenen Vaterlande, geschweige auswärts, sich den Ruf hervorragender Fähigkeit erworben hätte.

Dietl's Schrift: Der Aderlass in der Lungenentzündung (Wien 1849) hat allerdings Aufsehen erregt; aber bei wem? Als vor einigen Jahren *Landolfi* eine Scharlatanerie trieb mit seinen Antikrebsmitteln, dass Einem ein gerechter Zorn über die Entehrung des Standes, des Mannes und des Geistes im Arzte das Blut in die Wangen treiben mochte — wie viele Aerzte gab es damals, die der Ovationen kein Ende wussten! Wer erröthet nicht vor der Möglichkeit, dass gleich wie inmitten der geistlosen Laienmenge auch unter Medizinern die homöopathische, hydropathische und sonst pathischen Manien eine Stätte der Pflege und Kultur finden konnten! Immer wird, wer irgendwann mit etwas ungeheuerlich Neuem hevortritt, den Tross der Vielen sicher hinter sich haben; und wer es weiss, dass unter den Vielen die wenigen Begabten so weit auseinander stehen, dass sie erst eine Reise machen müssen, um sich die Hand reichen zu können, der begreift gleichfalls, dass die Stimmen dieser im Getöse des geistigen Schwindels ungehört verhallen müssen.

Dietl will durch seine Statistik bewiesen haben, dass das Mortalitätsverhältniss bei den allein mit Aderlässen Behandelten 20, bei denen, die nur Brechweinstein bekamen, auch 20, dagegen beim diätetischen Verfahren (selbst wenn schweres Erkranken, mehrfache Komplikation etc. vorlag) nur

7 Prozent betrug. Welch eine unbegreifliche Kurzsichtigkeit verbindet sich mit dieser Behauptung! Wer hat bewiesen oder kann es, dass es überhaupt richtig ist, Pneumonische allein mit Blutentziehungen oder allein mit Tartarus stibiatus zu behandeln? Ist es aber schon von vornherein irrationell und unzulässig, nur dieses oder nur jenes Mittel exklusiv anzuwenden, welchen Werth mag denn eine Statistik haben, die von dieser Verkehrtheit ausgeht? *Dietl* hat eben mit seiner Statistik, wenn sie im reinen Licht betrachtet wird, nichts weiter bewiesen, als was jeder gute Wissenschafter längst wusste; dass nämlich sowohl *Bouilland* wie *Peschier* und Anhänger sehr grobe Irrthümer begangen, dass mit anderen Worten der, der darauf ausgeht, das Blut innerhalb des lebenden Organismus in Blutwasser umzuwandeln, sehr schlecht in der Behandlung der Pneumonie fährt im Vergleich zu dem, der lieber gar nichts thut.

Ich wiederhole das Obgesagte: Missbrauch eines Mittels ist nicht befähigt, dem vernünftigen Gebrauch desselben seinen Werth zu nehmen.

Allerdings heisst es das Blut in Blutwasser umwandeln, wenn einem Individuum 10 und 15mal eine Vene geöffnet wird, um daraus jedesmal 10, 12 Unzen oder mehr zu entleeren. Es kann aber ein der Wirkung nach ganz ähnliches Resultat durch jene enormen Dosen Brechweinstein herbeigeführt werden, wie sie *Peschier* u. A. zu verordnen pflegten. Die exakte Forschungsmethode hat freilich das Genauere der Brechweinsteinwirkung in Bezug auf den Organismus noch nicht nachzuweisen vermocht, doch wird nach den zur Zeit bekannten Thatsachen Niemand im Allgemeinen mehr bezweifeln wollen, dass sie eine konstitutionelle ist und vom Blut aus sich entwickelt. Darauf weist schon die einfache Erfahrung am Krankenbett (namentlich jüngerer Individuen) hin, welche lehrt, dass oft in Kürze nach grösseren und selbst nach kleineren Gaben ein auffallender Kollapsus entsteht: Sinken der Temperatur, Blässe und Eingefallensein des Gesichts, langsamer, kleiner Puls, Verminderung der Athmungsfrequenz etc. Dennoch ist es keineswegs so gleichgültig, als wohl öfter angenommen wird, ob ohne Unterscheidung individueller Verhältnisse einige Gran mehr oder weniger gegeben werden.

Der Brechweinstein eignet sich nicht für alle Individualitäten, auch nicht für alle Modalitäten der Krankheit in gleichem Maasse. Einzelne influencirt er rasch und heftig, andere langsam und weniger, oft entsteht Patienz, oft ein- oder mehrseitige Fehlwirkung etc. Daraus erhellt eben so sehr das Verkehrte im Verfahren derer, die exklusiv grosse Dosen und allen ihren Kranken ohne Unterschied verabreichen, wie derjenigen, die nur kleine oder gebrochene Gaben für indizirt halten. Und ebenso erklärt es sich daraus,

wenn *Dietl* öfter vom Eibischthee und Pulv. Doveri eben so gute Dienste beobachtete, als vom Tart. stibiatus; denn die Althäaabsude und das Doversche Pulver müssen z. B. bei einem schwachen, energielosen, anämischen Subjekt schon dadurch, dass sie den Nachtheil verhüten, den diesen der nach unstatthafter Methode verabreichte Brechweinstein wahrscheinlich verursacht hätte, nach Analogie von Heilmitteln wirken, ganz abgesehen von ihrem etwaigen sonstigen Einfluss.

Der verhältnissmässig grössten Gefahr werden natürlich die Kranken ausgesetzt sein, wenn sie nach der Schulmethode und unter Nichtbeachtung der hervorgehobenen vielfachen Verschiedenheiten der verbundenen Einwirkung energischer Blutentziehungen und dreister Brechweinsteingaben über Gebühr unterworfen werden. Und gerade damit haben es viele der oberwähnten Kollegen versehen. Wenn ein nicht sehr robustes Individuum mit wiederholten Aderlässen und fortgesetzten grossen Dosen des Tart. stibiatus behandelt wird, kann kaum etwas anderes erfolgen als Anämie und langverzögerte Konvalescenz, ja es ist kaum die kräftigste Hämatogenese im Stande, solchen Eingriffen gegenüber ein vorhaltender Fond organischer Widerstandsfähigkeit zu bleiben; um so leichter aber werden schwächere Organisationen Schaden nehmen oder unterliegen müssen.

Noch weniger als der Brechweinstein eignen sich die übrigen Antimonialien zum souveränen Gebrauch in der Lungenentzündung, da ihre resolvirend-verflüssigende Wirkung zum Theil eine beschränkte ist, zum anderen aber eine solche, die (wie die diaphoretische des weissen Antimonoxyds) in der Pneumonie durchgehens nur eine ungeordnete Rolle spielen kann. Es kommen aber immerhin Fälle vor, wo sie, wie auch die erörterten Kalisalze, eine supplementäre Hülfe zu bieten vermögen.

Die Quecksilbermittel sind vorzügliche Ersatzmittel in Fällen, wo ein energischeres, eingreifenderes Verfahren gescheut werden muss, und leisten dann namentlich in der Verbindung mit Opium nicht selten höchst Erfreuliches. Die Versuche mit dem Sublimat sind so ausgefallen, dass Keiner zu Nachahmungen sich sonderlich versucht fühlen wird. Das beste der Merkurialien ist das versüsste Quecksilber (äusserlich etwa durch graue Salbe unterstützt); doch zeigte *Wittich*, wie leicht man sich durch einzelne günstige Erfolge (bei Pneumonien sekundärer Art und schwächlicher Subjekte oder wenn die Krankheit keine hochausgebildete ist) zu dem Irrthum verleiten lassen kann, ein Universalmittel gefunden zu haben. Nur so fortgefahren, und wir werden bald bei einem gut *Rademacher*'schen Ziele anlangen, wo es ausser Eisenkrankheiten, Manganleiden etc. auch Quecksilberkrankheiten, d. h. solche gibt, welche die Einverleibung des Quecksilbers verlangen, wie jene die Einführung des Eisens, des Mangans etc.

Es ist in der That ein klarer Spiegel des ärztlichen Haushaltens mit der Gabe des Geistigen, dass gleichsam wie im Kreislauf immer die alten Irrthümer, nur etwas dann-wann modernisirt, wiederkehren. So hat Dr. *J. F. Churchill* jüngst im *Rademacher'*schen Sinne eine neue Phosphorkrankheit entdeckt, welche keine andere ist, als die Tuberkulose, deren unmittelbare oder wenigstens wesentlichste Ursache die Verminderung des (im oxydirbaren Zustande vorhandenen) Phosphors im Körper ist. Demnach besteht die Heilung dieser Entphosphorungskrankheit in der Einverleibung von Phosphorpräparaten, die theils unmittelbar assimilirbar sind, und theils sich zugleich in möglichst geringem Grade der Oxydation befinden. Diese Präparate sind die Unterphosphate von Natron und Kalk. (L'Union médicale. No. 98.)

Schätzbare Mittel fast unter allen Umständen sind die Narkotica, namentlich aber bei erethischen, schwächlichen Individuen, bei Greisen, in manchen sekundären Formen der Pneumonie. Schliessen wir indess ungeachtet seiner Empfehlung durch *Aran* und *Norwood* das Veratrin aus!

Etwas Aehnliches gilt von den Reizmitteln, unter denen namentlich der Wein sich auszeichnet. Es kommen Fälle von Pneumonien (namentlich bei grösserer Verbreitung derselben [Grippe]) vor, wo man mit Vortheil selbst bei jüngeren Subjekten und in einem früheren Stadium der Krankheit, als gewöhnlich, die Reizmittel in Anwendung zieht In der typhösen Pneumonie ist meistens nicht ohne sie fertig zu werden. Nur glaube man nicht, dass es immer Moschus und derlei sein müsse, dessen man sich bediene: Wein, Bouillon sind hier treffliche Stimulantia.

Die von den Praktikern mitunter noch befolgte Methode *Ritscher's* (Pl. acet. c. Opio) bedarf keiner Kritik. Wahr ist es freilich, dass sie mitunter bei Pneumonikern zur Ausführung kommen kann, ohne dass dieselben sterben, dadurch wird ja aber nichts erwiesen, als das die Natur bisweilen selbst noch unter sehr ungünstigen Verhältnissen eigenkräftig sich hilft. Der Bleigebrauch in der Lungenentzündung entbehrt jeglicher Nachweisbarkeit seiner Indikation, ja er hat überhaupt keinen Sinn. Mir ist kürzlich ein Fall der Art vorgekommen, wo ein junger Mann von 29 Jahren nach 14-tägigem Gebrauch des Bleizuckers mit Opium so weit gekommen war, dass er in einer fortwährenden Somnolenz mit mühsamer, mitunter stertoröser Respiration dalag und die Angehörigen das tödtliche Ende erwarteten. Nur ungern entschloss ich mich, die Behandlung unter solchen Umständen zu übernehmen, indess ich that es. Es wurde ein Aderlass von mittlerer Grösse gemacht, dem eine örtliche Blutentziehung folgte; innerlich gab ich zunächst

Tart. stibiatus, gr. vj in ℥vj Aq. dest., dann Kalomel mit Opium, zuletzt wurde auch ein Vesikator applizirt. Diese Behandlung hatte den Erfolg, dass Patient nach reichlich acht Tagen Konvalescent war und sich sehr bald erholte.

Die Aether- und Chloroforminhalationen scheinen auch in Bezug auf die Pneumonie, wie anderorts so vielfach, in der Hauptsache jener bekannten Gewohnheit der Aerzte ihre Empfehlung zu verdanken: in jedem neuen Mittel eine Heilpotenz für Alles zu suchen.

III.

Behandlung nach empirisch-rationellen Grundsätzen.

1. Primäre akute (sogenannte genuine oder κατ᾽ ἐξοχήν als solche bezeichnete) Pneumonie der Erwachsenen bis an die Grenze der Senectas.

Nachdem man den Status präsens der Krankheit durch die physikalische Untersuchung ermittelt, und den Umfang, die Intensität und etwaigen Komplikationsverhältnisse möglichst sorgfältig festgestellt hat, bemisst man hienach und nach dem Vergleich des Befundes mit den übrigen Erscheinungen, welchen Grad des antiphlogistischen Gegenwirkens die vorhandene Hyperämie oder Entzündung erfordern mag. In den leichtesten Fällen ist nicht immer eine allgemeine Blutentziehung vonnöthen; insonderheit vermeidet man sie dann gern, wenn die betroffenen Individuen im Allgemeinen schwächlich entwickelt sind und keiner kräftigeren Hämatogenese sich zu erfreuen scheinen. In diesem Fall pflegen sich namentlich jüngere Personen von langgliederigem Bau, schlaffer Muskulatur und anämischem Kolorit zu befinden, obgleich auch bei diesen, wenn der Entzündungsgrad ein bedeutender ist, ein kräftigeres Eingreifen nicht gescheut werden darf.

Die Pointe der Behandlung, von der aller fernerer Erfolg abhängt, besteht darin, dass man die Exsudation zu verhindern oder die beginnende sofort abzuschneiden und zurückzubilden suche. Das erste und oberste Mittel zur Erreichung dieses Zweckes ist der Aderlass, der momentan den Blutandrang zu der gefährdeten Partie inhibirt, und den Rücktritt eines schon beginnenden Exsudats in das Gefässsystem ermöglicht. Soll aber der Aderlass diese Wirkung wirklich hervorbringen, so muss er der Energie des pathologisch gegenwirkenden Mediums möglichst gewachsen sein: nirgend ist ein unschlüssiges, tentirendes, spielendes Verfahren hinsichtlich der Blut-

entziehung weniger angebracht, als hier. Man lasse nach Maassgabe der eben genannten Kautelen ergiebig zur Ader: durchschnittlich darf die Menge des zu entleerenden Blutes 15 bis 20 Unzen betragen. Man wird aber in der Regel auch nach einem starken Aderlass bald eine Wiederzunahme der Gefässbewegung bemerken, und oft gerade dann vorzüglich, wenn wegen der Heftigkeit der Entzündung im Wesen des Kranken ein apathischer, scheinbarer Schwächezustand sich aussprach, mit kleinem unterdrückten Pulse. Dann hebt sich der Puls, wenn die Lunge entlastet worden und die Respiration freier wurde, und erst jetzt scheint ein entzündliches Fieber anzuheben. Unter diesen Verhältnissen allemal ohne weiteres wieder zum Aderlass zu greifen, ist nicht gerechtfertigt, vielmehr stellt sich jetzt sofort die Aufgabe heraus, die Wirkung der gemachten Blutentziehung durch innerlich gereichte Antiphlogistica zu unterstützen. Auf diese Weise wirkt man durch Tartarus stibiatus und Nitrum fiebermässigend und die Kalorifikation herabsetzend, ohne auf direktem Wege den Körper und seine Reaktionsfähigkeit durch wiederholte Stoffentziehungen zu schwächen. Man reiche eine Lösung von gr. vj (bis viij) Brechweinstein in ℥vj Wasser, stündlich oder 2stündlich zu 1 Esslöffel voll. Es ist zweckmässig, zuerst 2 Esslöffel auf einmal nehmen zu lassen, um Erbrechen zu bewirken, worauf später mit den kleineren Gaben fortgefahren wird. In Fällen eignet sich auch das Kali nitricum zu ʒij—iij auf ℥v—vj Vehikel; doch möchte im Ganzen bei vorhandener Hirnreizung der Brechweinstein vorzuziehen sein, oder man verbinde beide Mittel, etwa gr. iij—iv Tart. stib. und ʒj—ij Kali nitric.

Unter allen Umständen ist es wichtig, noch vor dem Aderlass und vor der Verordnung anderer Mittel den Darmkanal zu entleeren, was in der Regel am zweckmässigsten durch Lavements bewirkt wird. In Fällen kann auch ein abführendes Salz mit dem Brechweinstein und Nitrum verbunden werden, doch ist dabei zu berücksichtigen, dass grössere Gaben des Tart. stibiatus ohnehin oft durchschlagen. Im Uebrigen ist eine antiphlogistische Diät und ein mehr kühles als warmes Verhalten zu beobachten. Eine Dosis Pulv. Dov., gegen Abend gereicht, ist sowohl wegen ihrer sedirenden als gelind diaphoretischen Wirkung zu empfehlen. Ist Hirnhyperästhesie vorhanden, brennen die Augen und zeigt der Kopf sich heiss, sind kalte Ueberschläge über die Stirn wohlthuend.

Ist bei dieser Behandlung am nächsten Tage nicht der erwartete Grad der Besserung eingetreten, so hat man in vollem Umfange oder theilweis dieselbe zu wiederholen. Das Maass der abermaligen Blutentziehung richtet sich nach dem Kräftebestande im Verhältniss zu den örtlichen und allgemeinen Erscheinungen. Bei robusten Individuen darf man wiederholte, zwei- und dreimalige Aderlässe von 10—12 Unzen nicht scheuen, wobei man sich indess weniger nach der Beschaffenheit des gelassenen Blutes, als, wie gesagt, namentlich nach den örtlichen Erscheinungen, sowie andererseits

nach dem Reflex im Gefässsystem richtet. In anderen Fällen, besonders bei schwächlicher Entwickelten versucht man mit örtlichen Blutentziehungen auszukommen: 12—16 Schröpfköpfe oder 16—20 Blutegel, wo nöthig wiederholt. Innerlich wie oben. Die starke Vermehrung der Gaben des Brechweinsteins, wie sie für diesen Fall von Manchen angerathen wird, ist nicht zu empfehlen. Wenn 5—8 Gran pro die nicht helfen, ist von der doppelten oder gar dreifachen Quantität gleichfalls nichts zu erwarten, wohl aber können Beleidigungen des Magens, der Darmschleimhaut u. s. w. die Folge sein.

Ein Mittel, welches unter diesen Verhältnissen mit grossem Unrecht viel zu wenig berücksichtigt wird, ist die feuchte Wärme, sowohl in der Form allgemeiner warmer Bäder, wie örtlich zu Ueberschlägen und als Inhalation lauer Dämpfe. Ich habe in zahlreichen Fällen von der Anwendung der feuchten Wärme den vortrefflichsten Erfolg gesehen. Zweckmässig lässt man vor der Applikation der warmen Ueberschläge in die leidende Brusthälfte (2mal am Tage) graue Salbe einreiben. Dabei passt laues reizmilderndes Getränk, in Fällen ein Brechmittel, und um anhaltend die Expektoration zu fördern ein Aufguss aus Wasserfenchel und Ipecacuanha mit kleinen Gaben Salmiak und Zusatz von Aq. Lauroc. oder Extr. Hyoscyami.

Zur Beschwichtigung von Schmerzen auf der Brust, schmerzhaftem Husten, Unruhe etc. eignen sich Opium und andere Narkotica. Es ist nicht unwichtig, mit ihrer Hülfe den Kranken, wenn sie aufgeregt sind, nächtliche Ruhe zu verschaffen.

Um den Erfolg der Behandlung mit einiger Sicherheit beurtheilen zu können, haben wir ausser den örtlichen Vorgängen insbesondere den Verlauf der pneumonischen Gefässreflexe ins Auge zu fassen. So lange das Fieber mit mehr-weniger Intensität anhält, können wir mit Bestimmtheit annehmen, dass die örtliche Affektion, wenn auch nicht mehr in der Zunahme begriffen, doch der Art ist, dass sie immer noch ein bedeutendes Hinderniss des Lungenblutlaufs abgibt; denn das Fieber ist in der Pneumonie der Hauptsache nach nur Ausdruck des Grades, in welchem das Blut die Lunge unwegsam findet und an der nöthigen Verjüngung durch die Respiration verhindert wird. Immer ist der Nachlass des Fiebers ein günstiges Zeichen, wenn auch in den physikalischen Erscheinungen augenblicklich noch keine namhafte Veränderung eingetreten sein sollte; diese lässt in der Regel, wenn das Fieber ruht, nicht lange auf sich warten. Umgekehrt ist eine Zunahme des Fiebers oder auch nur sein fortwährend gleiches Anhalten ungünstig, selbst wenn die örtlichen Erscheinungen keine Zunahme wahrnehmen lassen; denn es wird dadurch eine sich vorbereitende nachhaltigere Hepatisation angedeutet. Tritt bei der obigen Behandlung mehrweniger plötzlich ein Nachlass des bisherigen Fiebers ein, was ich öfter am 7., mitunter auch am

9. Tage, in anderen Fällen indess auch früher beobachtete, so darf man Günstiges ziemlich unbedingt voraussagen.

Während der Abnahme des Fiebers lasse man sich nicht dadurch beirren und zu verkehrten Maassnahmen verleiten, dass etwa der Puls aussetzend wird; es ist dies eher gleichfalls ein günstiges als ungünstiges Zeichen; denn der aussetzende Puls pflegt der Vorläufer eines gemässen, normal langsamen zu sein.

Ein günstiges Zeichen ist es endlich, wenn zur genannten Zeit am Munde ein Ausschlag entsteht (sog. Herpes labialis), den man am häufigsten freilich in der mit gastrischen Störungen komplicirten, indess auch in der genuinen Pneumonie beobachtet. *Hauschka* *) ist unbedingt im Irrthum, wenn er von diesem Zeichen sagt, dass es ohne prognostische Bedeutung sei. Die erfahrensten Praktiker aller Zeiten sahen eine günstige Vorbedeutung darin.

Schreitet der Kranke der Genesung entgegen, so sei man immer noch nicht sorglos in Betreff der gänzlichen Herstellung, behalte denselben vielmehr längere Zeit unter genauer Kontrolle; denn nicht selten kommt es vor, dass die schon einige Tage in der Rückbildung begriffene Krankheit plötzlich ohne nachweisbare äussere Ursache einen Rückfall macht. Diesen zu verhüten, ist von grösster Wichtigkeit. Man verhütet ihn am sichersten durch warmes Verhalten und gemessene Diät, ausserdem dadurch, dass der Patient noch eine Zeitlang fortfährt, in kleineren Gaben dasjenige Medikament zu nehmen, unter dessen Anwendung die Besserung sich einleitete.

Ich mache nach eigenen Beobachtungen mit um so grösserer Ueberzeugung von der Dringlichkeit auf diesen Punkt aufmerksam, weil ich finde, dass die Erfahrungen der tüchtigsten Praktiker älterer wie neuerer Zeit sich gleichfalls dahin aussprechen.

Wenn der örtliche Prozess einen günstigen Fortgang nimmt, übt man die beste Therapie durch Nichtsthun: man störe die Thätigkeit der Natur nicht, weder durch äussere Ableitungsmittel, noch durch innerlich gegebene Resolventia. Dagegen achte man auf den Stand der Verdauung, und suche diese, wo es nöthig erscheint, durch tonisch-aromatische Mittel zu unterstützen. Die Resorption des Exsudats geht nicht rascher und besser vor sich, als wenn der allgemeine Säfteumtrieb möglichst der Norm sich nähert. Ueberhaupt ist es immer von Bedeutung, dass man frühzeitig die Kräfte diätetisch zu stützen suche. Deshalb ist es gleichfalls angemessen, bei etwaigem nur leisem Ermangeln der organischen Triebkraft zu Reizmitteln, namentlich den diätetischen, überzugehen.

Sollte die Lösung des Exsudats ungeachtet des erwähnten Verfahrens

---

*) Kompend. d. spez. Path. u. Ther., als Leitfad. für s. Vorles. etc. Wien. (Thl. I. 1855.) Thl. II. 1857.

zögern, und wurde bisher kein anderes Medikament als Brechweinstein und Nitrum in Anwendung gezogen, so kann man jetzt Kalomel mit Opium, allenfalls bei skrophulös-disponirten, schwammigen Subjekten auch Jodkali und äusserlich ein Vesikator versuchen. Man unterlasse es aber auch ferner nicht, wiederholt Bäder und warme Umschläge zuzuziehen; denn oft bewirken sie einen unerwartet günstigen Umschwung des lokalen Prozesses. Daneben werde fortlaufend ein warmes Verhalten und Schonung der Luftwege, letztere noch längere Zeit nach überstandener Krankheit beobachtet.

Die üblen Ausgänge der Pneumonie in Abscessbildung, Verödung von Lungenparenchym durch Verdichtung (Induration), werden nach allgemeinen Regeln behandelt.

Abscesse können in der Umgebung neue hyperämisch-entzündliche Zustände hervorrufen. Wenn diese durch die physikalische Untersuchung und recidivirende Fieberbewegungen zu konstatiren sind, suche man durch örtliche Blutentziehungen dem Umsichgreifen derselben zuvorzukommen, wozu auch Ableitungen auf den Darmkanal mitwirken. Aeusserlich sind warme Umschläge indicirt.

Es kann geschehen, dass man den Kranken plötzlicher Erstickungsgefahr ausgesetzt findet. Die Ursache ist dann gewöhnlich der Aufbruch des Lungenabscesses und die Ergiessung grösserer Eitermengen in die Luftwege. Hier ist sofort ein Emeticum zu verahreichen.

Ein Hauptaugenmerk ist bei Eiterung der Lunge auf die Erhaltung der Kräfte zu richten: nahrhafte, leicht verdauliche Kost, Milch mit Selterswasser, vorsichtig medizinische Gaben eines alten nicht erhitzenden Weines; Unterstützung der Verdauung durch kleine Gaben bitterer und aromatischer Mittel. Die Expektoration ist nur mit grösster Vorsicht durch milde Expektorantia zu fördern. Man halte beständig auf Lufterneuerung, und gebe der umgebenden Atmosphäre während der rauhen Jahrszeit eine reizmildernde Beschaffenheit durch zeitweilige Schwängerung mit Wasserdämpfen.

Als Nachkur sowohl hier wie in Fällen von Verdichtung eignen sich während der warmen Jahreszeit der Aufenthalt in reiner Landluft, der Besuch von Bädern, wo Milch-, Molken-, Traubenkuren etc. benutzt werden können, und überhaupt, wenn thunlich, die Translokation in ein mildes Klima.

---

2. Die im Greisenalter und in der Kindheit vorkommenden entzündlichen Zustände der Lungen.

Die Behandlung ist während beider Altersperioden, wenn ich so sagen mag: nach verjüngtem Maassstabe dieselbe wie bei der Pneumonie der Individuen vorerwähnter Periode. Die Kur der infantilen Lungenentzündung fällt mit jener der akuten infantilen Bronchitis zusammen, auf welche ich

zurück verweise. Werden Greise von entzündlicher Lungenaffektion befallen, so ist der hauptsächlichst der Berücksichtigung zu empfehlende Punkt dieser, dass überhaupt schon die organische Lebensenergie bei ihnen mehrweniger sich in regressiver Thätigkeit befindet. Deshalb ist jedes stürmische, stark eingreifende Verfahren zu vermeiden, und muss man selbst bei rüstigen Greisen mit den Blutentziehungen sehr vorsichtig umgehen. Die Fälle, wo wiederholte Aderlässe von 10—12 Unzen ertragen werden, gehören zu den Seltenheiten. Man soll sich schon deshalb vor einer direkten stärkeren Schwächung hüten, weil es im Verlauf der Krankheit ohnehin häufig den Patienten an Kraft zur Expektoration gebricht, weshalb öfter die Athembeschwerden nicht im geraden Verhältniss zur Grösse der örtlichen Affektion stehen. In diesem Belange sind rechtzeitig verabreichte Emetica nicht selten vom besten Erfolge begleitet. Reizmittel sind hier früher angezeigt, als in sonstigen Fällen von Pneumonie, und ist unter diesen durchschnittlich dem Wein der Vorzug zu geben. Von Anfang an suche man unbeschadet des übrigen entziehenden Verfahrens die Verdauung und die Kräfte aufrecht zu erhalten. Besser als durch die immer wieder von neuem empfohlenen pharmazeutischen Stoffe geschieht dies mittels einer Diät, die gelind reizend, nahrhaft und leicht verdaulich ist.

---

3. Komplikatorische Verhältnisse,

(wobei die Lungenentzündung das Komplizirte oder Komplizirende sein kann).

Hieher gehört die Pneumonie im Verlauf des Typhus und der akutkosmischen Prozesse, der dyskrasischen oder sonstwie dyshämatogenetischen Vorgänge, Pneumonie als Komplikation intermittirender Krankheitszustände, die durch gastrisch biliöse, pleuritische und bronchitische Affektionen komplizirte Pneumonie, (auch die sog. Pneumonia duplex), und endlich die bei Schwangeren auftretende Lungenentzündung.

Für die Behandlung der Pneumonia typhosa (Pneumotyphus) liegen die Richtpunkte im Verhalten der typhösen Erkrankung; nach dem Wesen des Typhusprozesses ist bis ins Kleinste zu bemessen, was äusserlich oder innerlich gegen die statthabende Hyperämie der Lunge in Anwendung kommen darf. Dies gilt natürlich zuoberst von den etwaigen Blutentziehungen, unter denen man wo möglich, wenn sie überhaupt angezeigt sind, mit örtlichen auszureichen sucht. Es kommen indess Fälle vor, wie ich in eigener Praxis belehrt bin, wo allgemeine Blutentziehungen unerlässlich sind. Ich habe bis zur Zeit 5 Kranke damit gerettet, die unfehlbar ohne dieselben verloren gewesen wären.

Pneumonien im Verlauf der akuten kosmischen Prozesse (der akuten Exantheme) verlangen gleichfalls eine vorsichtige, möglichst wenig

eingreifende Behandlung. Auch hier sind örtliche Blutentziehungen den allgemeinen vorzuziehn. Weniger ist der Tart. stibiatus zu empfehlen, mehr das Kalomel mit Opium. Es ist von Interesse, dass man Kranke dieser Art, wenn sich Lungenkongestion andeutet, öfter die Lage verändern, überhaupt sie nicht anhaltend auf dem Rücken liegen lässt.

Wie hyperämische und entzündliche Zustände der Lungen bei Tuberkulösen zu behandeln sind, ist bereits an einer anderen Stelle auseinandergesetzt worden. (Vergl. den Abschnitt: Lungenschwindsucht.)

Lungenentzündungen, die im Gebiete des Morbus Brightii und ähnlicher Zustände, während der Herrschaft der Influenza, bei chronischer Alkoholisation etc. vorkommen, gebieten therapeutisch die höchstmögliche Vorsicht; denn jeder stärkere Eingriff setzt hier der Gefahr aus, dass die Kräfte rasch sinken und Kollapsus eintritt. Säufern darf man ihr Gewohnheitsgetränk, welches für sie zum nothwendigen Lebensreiz geworden, nicht absolut vorenthalten. Beachtung verdient die *Stokes*'sche Empfehlung grosser Opiumdosen.

Insgesammt ist bei allen Pneumonien dieser Arten die Unterstützung der Kräfte auf diätetischem Wege frühzeitig zu berücksichtigen.

Die sogenannten intermittirenden Pneumonien, d. h. Kongestion und Hyperämie der Lungen während der Zeit der Anfälle intermittirender Neurosen werden, nachdem nöthigenfalls bei robusten Individuen in den freien Zwischenräumen Blutentziehungen angestellt worden, bei schwächeren Subjekten indess meistens ohne diese, nach Art der Wechselfieber durch Chinin, Chinin und Opium geheilt.

Die Komplikation der Pneumonie mit pleuritischer und bronchitischer Affektion oder das Ergriffensein beider Lungen bedingt in Bezug auf die Behandlung im engeren Sinn keinen Unterschied, doch ist natürlich wegen des erweiterten Umfanges der Krankheit, namentlich bei Affizirung beider Lungen oder Mitaffizirung der Bronchen ein gleich von vornherein entsprechendes Maass der Antiphlogose von grösster Wichtigkeit.

Ist eine Lungenentzündung durch gastrische und gastrisch-biliöse Erscheinungen komplizirt, gebe man der Antiphlogose keine zu reichliche Ausdehnung, weil dadurch unter diesen Umständen leicht ein langwieriger (sogenannter typhoider) Schwächezustand herbeigeführt werden kann. Erspriesslich zeigt sich dagegen eine ergibige (nach dem allgemeinen Kräftezustand bemessene) Ableitung auf den Darmkanal. (Bittersalz, Glaubersalz, Bitterwasser oder Kalomel, Ol. Ricini etc.) In der Regel erfolgt nach einigen reichlichen Ausleerungen grosse Erleichterung. Nach Beseitigung der entzündlichen Erscheinungen kann man zur weiteren Ableitung Vesikatore versuchen.

Es ist oben der Ansicht von *R. Köhler* Erwähnung geschehen, dass bei der Brechweinsteinbehandlung der Pneumonie Schwangerer die Brech-

bewegungen nicht in dem Maass, wie gewöhnlich angenommen werde, zu fürchten seien, indem viel mehr noch der Husten den Unterleib erschüttere. Ich will nicht in Abrede stellen, dass die Emetica in diesem Belange zum Theil wohl zu sehr gefürchtet werden, glaube aber doch, dass man lieber den Husten durch Narkotica oder auf andere Weise zu beschwichtigen suchen müsse, weil im Ganzen die Gefahr der Brechmittel bei Schwangeren nicht zu leugnen, und überdies der Husten selten so heftig und zugleich so anhaltend ist, dass seine Wirkung auf das Abdomen, zumal wenn es durch einige Bindentouren geschützt ist, mit jener der Emetica in Vergleich zu bringen wäre. Was die übrige Behandlung betrifft, richtet sie sich nach den im Allgemeinen aufgestellten Grundsätzen.

Zu erwähnen ist noch die sogenannte hypostatische Pneumonie, bei Kindern und Erwachsenen vorkommend. Sie ist ihrem Wesen nach eine passive, mechanische Hyperämie, hauptsächlich durch lange anhaltendes Liegen auf dem Rücken (oder auf einer Seite) bedingt, und gern eintretend während des Verlaufs chronischer Krankheiten der Greise, der Kinder und heruntergekommener Individuen. Neben öfterer Veränderung der Lage (wo möglich Aufrechtsitzen) sind hier Ableitungsmittel (Vesikatore, die öfter den Platz wechseln) und Resolventia (Expektorantia) die zweckmässigsten und zuverlässigsten Mittel. Ein eingreifendes Verfahren ist zu vermeiden, nur in seltenen Fällen werden Blutegel (in beschränkter Zahl) erforderlich.

Zweiter Abschnitt.

Räumlichkeitsveränderungen der Lungen und Fremdbildungen.

1. Räumlichkeitsveränderungen.

Emphysema pulmonum (vesiculare).

(Nach der Prager Schule eine Form des chronischen Bronchialkatarrhs).

In den meisten Fällen sind unstreitig katarrhalische und entzündliche Affektionen der Bronchen von vorzüglich disponirendem Einfluss auf Entstehung dieser Krankheit. Oft bestehen noch chronische Katarrhe fort, und nicht selten haben wir im Verlauf des Emphysems selbst akute Bronchiten höheren oder geringeren Grades zu beseitigen, die dann allemal durch eine bedeutende Dyspnoe sich hervorthun.

Eine vollkommene Rückbildung der Atonie der fraglichen Gewebstheile scheint bisher nicht zu ermöglichen gewesen zu sein, obgleich eine nicht gar geringe Anzahl von Mitteln zu diesem Zweck vorgeschlagen und empfohlen worden ist. Wir haben hier einen Krankheitszustand vor uns, der ein ziemlich angemessenes Objekt für jene Art der Behandlung ist, die in Krankheiten nur negativ und symptomatisch verfahren zu können glaubt; denn allerdings besteht sie, was therapeutisch erreicht werden kann, bis jetzt leider nur in einer Mässigung der Beschwerden, höchstens können wir verhindern, dass die Krankheit weitere Fortschritte macht.

Viele und darunter manche nicht unbedeutende Aerzte legen ein besonderes Gewicht auf die Antiphlogose. So z. B. *Walshe*[1]), der unter 10 Fällen 9mal subakute Bronchitis vorhanden glaubt. Er räth zu Blutentziehungen, Blasenpflastern[2]), kleinen Gaben des Brechweinsteins, und will später die chronische Bronchitis durch Tinct. Lobel. infl.[3]) mit Brechwurzel in einer Ammoniakmixtur beseitigen. Gegen die Dyspnoe soll sich der indische Hanf (zu gr. ß—j) nützlich zeigen. Auch *Laschau*[4]) will ein Lungenemphysem bei einem 50jährigen Manne durch Antiphlogose beseitigt haben. (Es soll die Folge von Bronchencroup gewesen sein.)

Nach *Bouchardat*[5]) ist das Extr. nuc. vom. spirituosum oder das Strychnin empfehlenswerth. Letzteres rühmen gleichfalls *Roy*[6]), *Martin* etc. Die Brechnuss *Saiz-Cortes*[7]), der auffallende Erfolge damit erzielt haben will. In den Fällen, wo *Walshe* das Strychnin innerlich und endermatisch anwandte, hatte er keinen Erfolg.

Auch der Brechweinstein allein soll in einem Fall beiderseitigen Lungenemphysems geholfen haben. (*Bertet*[8])). *Campbell* und *Searl* empfehlen die Aq. azotica oxygenata, gläserweis. (Oxygenous water: Lösung des Stickoxydulgases in Wasser.)

Rayer, Hervieux[9]) und andere französische Aerzte haben sich der Aetzung des Gaumensegels mit Liq. Ammon. caustic. bedient. Man tränkt den Pinsel erst mit Wasser, ehe man ihn in die Aetzflüssigkeit (von 25—30°) taucht, und fährt dann rasch über das Gaumensegel hin. Die

---

1) Treatise on the diseases of the lungs and heart etc. Lond. 1851.

2) Oertliche Blutentziehungen (durch Blutegel) und Vesikatore wendete auch *Stokes*, und zwar mehrmals mit Erfolg an.

3) Von der Lobelia inflata will *Christison* gegen die das Emphysem begleitende Dyspnoe Nutzen gehabt haben.

4) Oest. med. Wochenschr. 1843. No. 52.

5) *Bouch.* Annuaire. 1850.

6) Rev. méd. 1851. Nov.

7) Telegrafo medico. 1849. April.

8) Journ. d. conn. 1843. Juin.

9) L'Un. méd. 1847. No. 91.

nächste Wirkung soll stärkere Beklemmung sein, heftiger Husten und blutgefärbter Auswurf; später sollen die asthmatischen Beschwerden nachlassen, aber — nur für einige Zeit. (Wie lange aber dürfte man ein solches Verfahren fortsetzen, um eine kontinuirlichere Wirkung zu erhalten?) *Rayer* gab den Liq. Ammon. caust. auch innerlich, gtt. viij in ℥iv Wasser, esslöffelweis. Es soll rasch Erleichterung eingetreten sein; doch musste das Mittel am 7. Tage bei Seite gesetzt werden, weil sich Harnbeschwerden eingestellt hatten.

Herzfelder (Wien) zieht allen übrigen Mitteln die reinen (?) Nervina vor. Kastoreum zu gr. j, ein- bis zweistündlich; Moschus gr. ß, ein- bis zweistündlich; besonders Liq. Ammon. pyrooleos. und Liq. Corn. C. succinat., beide zu stündlich gtt. v—viij in 1 Esslöffel voll Wasser. Er behauptet, dass diese Mittel die Tage- und Wochenlangen dyspnoischen Anfälle innerhalb weniger Stunden abschneiden. Dagegen soll die öftere Rückkehr der Anfälle sich am besten durch Ferr. carbonicum verhindern lassen.

Canstatt empfahl gegen Lungenemphysem die Translokation der Kranken in eine Gebirgsgegend mit trockener, reizender Luft. Gegen diesen Rath opponirte sich wohl mit Recht *Fuchs* (in seiner Abhandlung üb. d. Emphys. d. Lung. Leipz. 1845), indem er hervorhob, dass die rauhe und feuchte Luft, die stürmische und abwechselnde Witterung auf dem Gebirge gerade zu Krankheiten der Bronchen, also auch zum emphysematischen Erkranken geneigt mache. *Fuchs* empfiehlt gegen Emphysem die Alkalien, insonderheit das kohlensaure Natron.

Gute Erleichterungsmittel sind Emetica und Narkotica, unter letzteren namentlich Opium. (*Lännec, Louis**)). *Louis* beobachtete unter 30 Kranken bei 26 bedeutende Verminderung der Dyspnoe. In der Regel wird man indess beobachten, dass die Wirkung nicht lange vorhält,

Es ist weiter noch eine grosse Anzahl von Mitteln empfohlen worden: darunter z. B. Hautreize, fliegende Vesikatore von *Lens* und *Deville*, reizende Einreibungen, Douchen, kalte und heisse, Elektrizität und Galvanismus (*Walshe*), Inhalationen der verschiedensten Art, selbst von Chlor und Sauerstoff.

Worauf es bei der Behandlung der in Rede stehenden Krankheit hauptsächlich ankommt, besteht in Folgendem: Es muss jedwede Reizung der Respirationswege vermieden werden, damit in keinerlei Weise Kongestion und Hyperämie entstehen kann, wodurch die fast immer schon bestehende Reizung (chronische oder subakute) vermehrt werden müsste. Nützlich

*) Gaz. d. hôp. 1847. No. 30.

scheint es deshalb, wenn der Kranke Flanell (Wolle) als dünne Unterbekleidung auf blossem Leibe trägt. Dabei ist das oft empfohlene Bedecken der Brust mit diesen oder jenen Pflastern ziemlich überflüssig. Bei verminderter Turgescenz der Haut (träger Funktionirung) müssen diätetische Hautreizmittel in Anwendung kommen, Waschungen mit Seifenwasser, mit Spirituosen und nachträglich Reiben der Haut mit Wolle oder Flanell, oder gelindes Bürsten mit einer mässig steifhaarigen Bürste. Sehr zu empfehlen ist dann später der Gebrauch der Kälte: kalte Abreibungen, kalte Bäder. Der Kranke meide jede rauhe, windige, unreine, namentlich staubgeschwängerte Luft und suche (wo thunlich) eine Gegend mit der entgegengesetzten Luftbeschaffenheit auf. Reizend würde gleichfalls alles wirken, was das Athmen oder die Stimmwerkzeuge ungewöhnlich in Anspruch nimmt: körperliche Anstrengung aller Art, lautes anhaltendes Sprechen. Der Brustkorb bewege sich aus demselben Grunde möglichst frei, es darf keine beengende Kleidung Ursache zu Erschwernissen des Athmens und überhaupt der Bewegung des Lungen- und Stimmsystems werden. Damit die respiratorische Thätigkeit möglichst gleichmässig vor sich gehen könne, ist ausserdem darauf zu achten, dass der Kranke nicht zu anhaltend und dabei insbesondere nicht in unzweckmässiger (vorübergeneigter, die Brust beengender Stellung) sitze. Ebenso muss dafür gesorgt werden, dass nicht vom Unterleibe her eine Ursache zur Vermehrung der Brustbeschwerden entstehe. (Deshalb Sorge für regelmässige, leichte Leibesöffnung.) Diesem Verhalten muss sich die Diät im engeren Sinne entsprechend anpassen. Was auf diesem Wege zu erreichen, ist wenigstens bisher mehr gewesen, als was auf dem pharmazeutischen und überhaupt künstlichen.

Von Nutzen scheinen Schwefelwässer zu sein, zum äusserlichen und innerlichen Gebrauch. Daneben lässt sich durch passende Handhabung der Brechmittel und des Opium, mitunter auch unter Zuziehung der gelind kontrahirend wirkenden expektorirenden Stoffe (Polygala, Senega, Lichen islandic. etc.) ein weiterer Versuch zur Erleichterung (resp. Beseitigung) des Zustandes machen. Ein Mittel, welches weiterer Versuche werth zu sein scheint, ist das Strychnin. (Nux vomica.) Man achte übrigens auf jede Kongestionirung der Brustorgane, und suche sie sofort beim ersten Erscheinen durch örtliche Blutentziehungen zu bekämpfen. Nur im äussersten Fall, bei bedeutender Hyperämie des Gehirns oder aperter Bronchitis darf mit Umgehung der Blutegel bei sonst verhältnissmässig robusteren Individuen eine allgemeine Blutentziehung vorgenommen werden.

Die unvollkommene Ausdehnungsfähigkeit der Lungenzellen Neugeborener. Atelektasis pulmonum.

Das erste und von den besten Autoren empfohlene Mittel ist das warme Bad, in welchem die Fussohlen des Kindes gebürstet, und Brust und Unterleib öfter mit kaltem Wasser bespritzt werden. Es ist aber bei diesen Bespritzungen sorgfältig darauf zu achten, dass keine Erkältung einwirke, weshalb der Körper des Kindes jedesmal rasch wieder unter Wasser gebracht werden muss. Man fährt hiemit fort, bis man Erfolg bemerkt. Sollte derselbe ausbleiben, so setzt man dem Bade reizende Substanzen zu, etwas Senfmehl, 1—2 Pfund Essig etc. Die Temperatur des Wassers betrage 30—31° R. Nebenher können Rücken und Bauch mit einem reizenden Liniment (Linim. sapon.-camph., nach *West* mit etwas Oel versetzt, damit die Haut nicht zu sehr irritirt wird), gerieben werden.

Die Temperatur muss milde und gleichmässig sein, wenigstens 15—16° R. Beim Liegen muss öfter die Lage des Kindes gewechselt, und von Zeit zu Zeit dasselbe aufgenommen und getragen werden. Bleibt das Athmen unvollkommen, so versuche man Brechmittel: Oxymel Scillae mit Plv. Ipecac. oder Ipecac. allein, und reize die Choanen und das Zäpfchen mit einem Federbart. Ueberhaupt darf man sich nicht eher zufrieden geben, als bis das Kind laut und anhaltend geschrien und die Glieder und Brust- und Bauchwände verhältnissmässig kräftig bewegt hat. Wo man eine zentrale Ursache (im Hirn, an der Med. oblong.) vermuthen darf, kann von Brechversuchen natürlich nicht die Rede sein. Dann innerlich ¼gränige Kalomelgaben, 1—2stündlich, einfache Lavements etc.

Verfahren gegen eine bereits ausgebildete Atelektasie.

Zimmertemperatur 16—17° Rr. Bäder, einfache oder kräuterige, mit Zusatz von etwas Senfmehl. Temperatur 30—31° R. Aufenthalt darin 5 Minuten. Ausserdem werde bei täglicher zweimaliger Wiederholung das eben beschriebene Verfahren beobachtet. *Jörg* empfahl auch Klystire aus lauwarmem Wasser mit Zusatz von etwas Aether. Als Brechmittel: Rad. Ipec. gr. ij, Sacch. alb. gr. vj. M. f. plv. D. t. d. etc. S. Stündlich 1 Pulver, bis mehrere Male erbrochen worden. Kongestion zum Gehirn darf nicht vorhanden sein.

Tritt bei dieser Behandlung oder nachdem etwaige Unregelmässigkeiten der Darmfunktion durch Kalomel (mit Magnesia) beseitigt sind, einige Besserung ein, so vertauscht man das reizende Verfahren mit einem tonisirenden (*West, Bouchut* u. A.) Zu empfehlen ist z. B.

Rc. Extr. Chin. ʒj
Tinct. Chin. cp. ʒij
Aq. Foenic. ʒx.
M. S. 3mal täglich 1 Theel. voll. *(West.)*

Derselbe Arzt empfiehlt bei grösserer Schwäche des Kindes den Liq. Ammon. succ. in Milch, und wenn dieselbe noch zunimmt alle 4 Stunden ein paar Tropfen Branntwein in Milch. (Path. u. Ther. d. Kdrkrkht. Uebers. Berlin 1853. S. 143.)

Man halte auf fleissiges Anlegen des Kindes an die Brust. Die durch das Saugen hervorgerufenen Anstrengungen wirken günstig auf Vervollkommnung der Respiration ein. In den Fällen, wo zur künstlichen Ernährung geschritten werden muss, wähle man, um den Vortheil des Saugens auch jetzt noch zu erhalten, nur die Flasche, und untersage die Einführung der Milch etc. mittels des Löffels

Ich will noch drei anderer Hülfen erwähnen Die eine ist eine bereits althergebrachte: das Einblasen von Luft mittels des Mundes. Es ist dies aber kein rationelles Mittel; denn man setzt dadurch im günstigsten Fall in der Regel an die Stelle der Atelektasie eine andere Krankheit: Emphysem.

Die beiden anderen Mittel sind kalte Begiessungen (aus einiger Höhe herab) auf den Nacken des Kindes und künstliche Bewegungen des Thorax durch kräftiges in langsamem Tempo ausgeführtes Zusammendrücken des (bei Neugeborenen sehr beweglichen) Brustkorbes. *(Weber.)*

Vor allem ist zu beachten, dass die Ernährung der Kinder möglichst gefördert werden muss. Es ist sehr richtig, wenn *West* bemerkt, dass man durch eine schwächende Behandlung anstatt der Krankheit die Kranken vernichte. In diesem Belange ist es durchaus richtig, wenn auch *J. Forsyth Meigs* *) alle schwächenden Mittel ausschliesst und reizende, tonische Medikamente, nährende Kost und gelind emolliirende topische Mittel empfiehlt. (Kleine Gaben Franzbranntwein, Chinatinktur, Chinin, Milch und Fleischbrühe, Einreibungen von Hirschhornspiritus oder Ambraöl und Baumöl und Senfumschläge.)

In den Fällen, wo auf dem bisher erörtertem Wege nichts zu erreichen war, bleibt nur die allgemeine diätetisch-hygienische Fürsorge übrig: Entfernung der das Athmen erschwerenden Binden und Wickelzeuge, Aufenthalt in einer stets reinen, frischen Luft, bei strenger Abhaltung aller

*) Amer. Journ. of med. Sc. J. Hays. Jan. 1852.
Cf. *Rees:* Edinb. med. and surg. Journ. Jul. 1850.
Donders u. A.: Nederl. Lancet. VII. 11.
Bouchut: Hdb. d. Kdrkrkht. etc. Uebers. Würzb. 1854. S. 386—391.

Kälteeinwirkung, möglichste Hautkultur, Offenerhalten des Leibes. Grosse Aufmerksamkeit verlangt das Auftreten ikterischer Symptome: Kalomel mit Magnesia carbonica. Bei Zeichen von Lungenkongestion oder Hyperämie mit Vorsicht Blutegel, 1—2, Kalomel, auch ganz kleine, zollgrosse Sinapismen auf die schmerzhaften Stellen. *(Bouchut.)*

---

2. Fremdbildungen.

Lungenkrebs.

Es ist eine traurige Aufgabe, dieses krankhaften Zustandes nur erwähnen zu können, ohne im Stande zu sein, die geringste Anweisung auf Beseitigung desselben, ja kaum einmal einigermaassen taugliche Mittel zur Erleichterung der dadurch veranlassten Beschwerden darlegen zu können. Aller Zweck der Behandlung besteht bis weiter darin, palliativ symptomatisch zu verfahren und etwaige Komplikationen zu beseitigen, damit das Leben möglichst lange gefristet werde. Hämorrhagien, Hyperämien, Oedeme, entzündliche Affektionen der Lungensubstanz, der Bronchen, der Pleurasäcke erheischen in dem einen oder anderen Grade eine antiphlogistische Behandlung. Demnächst spielen eine palliativ hervorragende Rolle die Narkotica, sowohl in Hinsicht auf Beschwichtigung der Krebsschmerzen, wie auf Erleichterung der respiratorischen Beschwerden. Gegen letztere kann man auch von flüchtigen Hautreizen Gebrauch machen. Treten bei Zunahme der Afterbildung solche Erscheinungen auf, die durch Druck auf grössere Gefässe veranlasst werden, so kann man nach *Walshe's* *) Empfehlung Aderlässe anwenden, so lange es die Kräfte gestatten. Demnächst können gegen Kolliquation die tonischen und adstringirenden Stoffe versucht werden, und wenn es zum Brand des krebsigen Gewebes kommt, greift man zu den Chlorpräparaten.

Ein reichlicher Aufenthalt in freier, milder Luft, sorgfältige Hautkultur, leichtverdauliche nährende Diät, (beständige Sorge für möglichst gute Funktionirung der gastrischen Organe, des Darmkanals) und eine angemessene psychische Einwirkung, Zerstreuung und Erheiterung sind Momente, die unter allen Umständen (bis zu den letzten Terminen der Heteromorphose) Berücksichtigung verdienen.

---

*) Nature and treatment of Cancer. S. 363.

Anhang 1. Lungenmelanose. (Antrakosis pulmonum.)

Unter den verschiedenen zum Theil mit Lungenkarcinose zusammengeworfenen Arten der Melanose, deren Begriffsfeststellung überhaupt noch ungenau, ist die bei Kohlen- und Bergarbeitern beobachtete Lungenmelanose praktisch von vorwiegendem Interesse. Ich gebe die Behandlung derselben hier nach *Brockmann* *), der im Harz umfängliche Gelegenheit fand, sich näher mit der Krankheit bekannt zu machen.

Wenn, was seltener geschieht, die Kranken noch im ersten Stadium zur Behandlung kommen, werden vorzugsweis nur hygienische Maassregeln ergriffen: warme, bisweilen kalte Bäder, unter Umständen Brechmittel und von Zeit zu Zeit eine Abführung. Im zweiten Stadium wird kohlensaures Natron, Extr. Al. aq., Rheum, Cort. Rhamn. frang., künstliches Karlsbader Wasser verordnet. Im dritten Stadium anhaltend warme Bäder und künstlicher Karlsbader. Gegen Ende der Kur auflösende Extrakte, Aloe, Rheum, Cort. Rhamn. frang., auch Eisenmittel. Bisweilen Blutentziehungen, bei kongestiven Zuständen. Sogenannte Brustmittel nützen nicht, auch nicht Derivantia. Im letzten Stadium milde, grösstentheils animalische Diät. Nebenher bittere Mittel und Eisen: Ferr. jodatum, Tinct. ferr. pom., Tinct. nerv. Bestuscheffii. — Gegen (äusserst quälende) Gesichtsschmerzen wird das Morphium, und gegen hydropische Beschwerden die Förderung der Diurese empfohlen, (wovon man sich jedoch nur palliativen Nutzen versprechen darf). — In prophylaktischer Beziehung wird häufige Reinigung der Grubenluft, körperliche Bewegung der Arbeiter und Mässigkeit im Genuss von Spirituosen angerathen.

Anhang 2. Lungenbrand. Gangraena pulmonum.

Prolegomena.

Der akut auftretende Lungenbrand liegt mehr oder weniger ausserhalb des Bereichs der Therapie, der langsamer verlaufende und chronische, sogenannte umschriebene Brand gestattet wenigstens die Möglichkeit seiner Beseitigung, obgleich man noch nicht glauben darf, ihn geheilt zu haben, wenn vorläufige Besserung eintritt; er holt dann oft um so rascher nach, um doch tödtlich zu enden. Ueberdies müssen die Fälle von Heilung um so vorsichtiger aufgenommen werden, weil es höchst wahrscheinlich ist, dass mitunter Verwechselungen der Zeichen eines angeblichen Lungenbrandes mit jenen begangen werden, die bei chronischen Katarrhen der Bronchen und

*) Hann. Ann. IV. No. 5. — D. metallurg. Krkht. d. Oberharz. Osterode. 1851.

namentlich bei Bronchenerweiterung, auch beim Erguss von Jauche und Eiter z. B. eines Empyems oder Leberabscesses *(Stokes)* vorkommen.

Behandlung.

So sehr es wünschenswerth wäre, möglichst oft von einer etwaigen Kausalindikation in der Behandlung des Lungenbrandes ausgehen zu können, so ist doch nur selten die Gelegenheit dazu vorhanden; es wäre denn, dass *Genest* [1]) durchaus im Rechte wäre (was nicht der Fall), der Lungenblutungen allemal als Ursache, und nicht als Folge des Brandes betrachtet wissen will. Da würden freilich bei Lungenblutungen in Folge von Herzleiden Aderlässe und in Folge von Kongestion zur Brust nach Unterdrückung anderer Blutungen etc. örtliche Blutentziehungen prophylaktische oder verhütende Maassregeln abgeben.

Was im Uebrigen die Krankheiten betrifft, nach welchen dann-wann Lungenbrand entsteht, gibt es kein während des Verlaufs jener etwa schon zu berücksichtigendes Präventivverfahren [2]).

Die gebräuchlichsten Mittel gegen Lungenbrand sind die Chlorpräparate. (*Graves, Stokes* [3]), *Fournet, Recamier, Chomel, Mosing* etc.)

Stokes (a. a. O. S. 255) verordnet das Chlor meistens in Verbindung mit Opium. Dabei unterstützt er die Kräfte durch nährende Diät und Wein, und macht er ausserdem darauf aufmerksam, dass die Medikation, auch nachdem der fötide Geruch schon beseitigt ist, noch fortgesetzt werden muss, weil zu frühzeitiges Aussetzen oft eine Wiederkehr der ungünstigen Symptome zur Folge habe. (Cf. Dubl. Hosp. Rep. Vol. IV. V.)

Fournet wandte Chlornatronflüssigkeit (Clorure d'oxide de sodium — das *Rabel*'sche Wasser) äusserlich und innerlich an. Aeusserlich wurde es auf die Betttücher der Kranken gespritzt, innerlich wurde es zu 20 Tropfen auf 6 Unzen eines Gummitranks genommen, täglich um 16 Tropfen gestiegen, bis auf 200. Der Erfolg war günstig. (L'Experience. 1838. No. 21.)

Recamier umgab den Kranken mit einer Chloratmosphäre, und *Chomel* u. A. liessen Chlorgas-Inhalationen anstellen.

Chomel, Louis, Mosing machten in Fällen (zu Anfang der Krankheit) Aderlässe. Jedenfalls ein höchst bedenkliches Unternehmen, theils wegen

---

1) Gaz. méd. 1836. Sept.

2) *Boudet* erinnert an den Einfluss ungünstiger hygienischer Verhältnisse bei Kindern. (Arch. gén. 1843. Août.) Hieher gehört auch Nahrungsverweigerung der Geisteskranken, schlechte Luftbeschaffenheit ihres Aufenthaltsorts etc.

3) Von diesem Arzt wurde Chlor zuerst 1830 angewendet.

der zu befürchtenden Schwächung, die um jeden Preis zu vermeiden, theils auch, weil ja eben durch eine Venäsektion die Aufsaugung der septischen Stoffe nur gefördert werden kann. *Mosing*, der den Lungenbrand epidemisch beobachtete, rühmt ausserdem grosse, in Eiterung zu erhaltende Vesikatore über die Brust(?), ferner Säuren, besonders verdünnte Schwefelsäure, endlich und am meisten die Aq. chlorata zu ℥j — ij in einem Salepdekokt [1]).

Von *Zuckowski* (Med. Zeit. Rsslds. 1844. No. 15) und *Berger* (Med. Ztg. v. Ver. für Hlkde. in Preuss. 1839. No. 45) wurden Versuche mit dem Kreosot gemacht; von anderen (*Malin: Huf*. Journ. 1837. Octbr. — *Szerlecki:* Heideb. med. Ann. X. 3 — *Fränkel* etc.) mit dem essigsauren Bleioxyd, und, wie versichert wird, mit Glück.

Neuerdings sind von *Skoda* [2]) vier Fälle von Lungenbrand veröffentlicht, die durch Inhalationen von Terpentinöldämpfen, bei gleichzeitigem innerlichen Gebrauch des Chinins in überraschend kurzer Zeit geheilt wurden. Jede 2. Stunde inhalirten die Kranken 5 — 10 Minuten lang und erhielten ebenfalls 2stündlich 1 Gran Chinin.

Gewiss ist bei dem ganzen Verfahren neben der empirischen Anwendung antiseptischer Mittel (äusserlich und innerlich) auf Stützung der Kräfte, auf Roboriren im ganzen Umfange des Worts die hauptsächlichste Aufmerksamkeit zu richten, und zwar sowohl diätetisch wie pharmazeutisch (durch China und verwandte Mittel.) Dennoch wird man nur zu oft sich mit *Fischel* (Prag. Vrtljhrschr. 1847, IV. I.) in derselben Lage befinden, dieser: dass weder auf rationellem noch empirischem Wege die Heilung gelingen will.

---

1) Oest. Jbrbercht. 1844. Apr. u. Mai.

2) Wien. Wochenschr. 1852. No. 45. — Ztschrft. d. k. k. Gesellsch. d. Aerzte. 1853. Mai.

Fünfte Unterordnung.

Die Entzündung des Lungen- und Rippenfells. Pleuritis. Pleuresia.

1. Primäre akute Form.

Prolegomena.

Wir sehen uns hier abermals auf dem Felde der Kontroversen über den Nutzen oder Nachtheil der hergebrachten antiphlogistischen Behandlung, besonders was die allgemeinen Blutentziehungen und die Anwendung des Tartarus stibiatus betrifft. Der Brechweinstein soll in der Pleuritis nicht das leisten, was in der Pneumonie, und allerdings ist dies im Allgemeinen völlig begründet. Ebenso ist vor starken allgemeinen Blutentleerungen zu warnen. Man hat zu bedenken, dass es hier nicht „Parenchym" ist, in welchem Hyperämie und Entzündung besteht, sondern eine jener Membranen, deren entzündliche Affektionen sich mit einem ihnen eigenthümlichen Charakter darführen, und bei ihrer grossen steten Neigung zu serösen Transsudationen durch Blutentziehungen leicht zu einer Steigerung dieses Geneigtseins disponirt werden können. Gerade deshalb vertragen erfahrungsmässig die verschiedenen Krankheitsformen des rheumatischen Prozesses stärkere Blutentleerungen nicht gut, weil sie vorzugsweis (neben dem fibrotendinösen Apparate überhaupt) die serösen Hautausbreitungen zu ihrem Sitze wählen. Weit besser bekommt schon eine kräftigere Blutentziehung bei rheumatischen Affektionen mehr muskulöser und zellstoffhaltiger Theile, wie z. B. bei rheumatischen Entzündungen der Mandeln, der Rachenbögen, des Zäpfchens u. s. w. Es ist aber eben durchgehends die primäre akute Brustfellentzündung rheumatisch-katarrhalischen Ursprungs. Durch diesen Ursprung darf man sich von vornherein bestimmen lassen, bei Behandlung der Krankheit ein allen rheumatischen Leiden gemeinsam zusagendes Verfahren zu beobachten, wohin neben Ableitungen ein warmes Verhalten zu zählen. Selbst ein *Bouillaud* [1]) übt in Blutentziehungen bei Pleuritis eine Mässigung, die deutlich bekundet, dass Erfahrungen ihn über den Nachtheil starker Detraktionen, wie er sie z. B. bei Pneumonie macht, belehrt haben müssen. Indess ganz die Blutentziehungen verwerfen zu wollen, ist ein nicht zu rechtfertigendes Extrem, worauf schon *Jadelot* [2]) mit Recht aufmerksam gemacht

---

1) Clin. méd. de la Char. Par. 1837. II. 252.
2) Gaz. des hôp. 1844. Juin.

hat, nur schade, dass er in den entgegengesetzten Fehler verfiel und die Blutentziehungen zu seinem Hauptmittel machte.

Behandlung.

In einer bedeutenden Zahl von Fällen kann man mit örtlichen Blutentziehungen den Zweck der Antiphlogose erreichen, und wo dies möglich, werde stets die Venäsektion vermieden. Nach dem Grade der Erkrankung und dem Bestande der Kräfte der Patienten lässt man bei Kindern 2 bis 8 und 10, bei Erwachsenen 10 bis 20 Blutegel oder entsprechend so viel Schröpfköpfe appliziren, da, wo die Schmerzen am stärksten sind. Sind die Zufälle, besonders die Fiebererscheinungen so bedeutend, dass eine solche Blutentleerung als wahrscheinlich nicht genügend zu betrachten, so kann eine Venäsektion von 10 bis 15 Unzen gemacht, und hierauf nöthigen Falles noch eine örtliche Blutentziehung angeordnet werden. Mitunter sieht man sich auch in den nächstfolgenden Tagen noch wieder zur Applikation einiger Blutegel oder Schröpfköpfe veranlasst, wenn die schon in der Abnahme gewesenen respiratorischen und febrilen Erscheinungen und das Seitenstechen recidiviren. *Stokes**) warnt davor, durch starke Blutentziehungen die Kräfte zu sehr herabzusetzen. Nach dem 2. Aderlass, (wenn ein solcher nöthig), will er sich lieber auf örtliche Blutentziehungen und andere geeignete Mittel verlassen. Oertliche Blutentleerungen sollen nicht allein so lange fortgesetzt werden, bis der Schmerz verschwunden ist, sondern auch noch so lange, als der Kranke Blutverlust ertragen kann, womit wohl gemeint ist, so lange, unter Berücksichtigung der Kräfte, als Reizerscheinungen sich bemerkbar machen. —

Auch der Umstand bezeichnet die Verwandtschaft im Wesen der primären akuten Pleuritis mit anderen rheumatisch-katarrhalischen Affektionen, dass die feuchte Wärme sich ganz besonders erspriesslich zeigt. Schon *Broussais* empfahl grosse, erweichende Kataplasmen, die auch *Stokes's* Beifall haben. Man macht in grosser Ausdehnung über die ganze leidende Seite warme Breiumschläge, vor deren Ueberlegen dieselbe leise mit erwärmtem Oele eingerieben werden kann. *Andral* bemerkt, dass der Erfolg dieser Behandlung besonders bei mageren Individuen mit dünnwandigen Brustdecken hervortrete.

Ebenso empfehlen sich warme, reizmildernde Getränke, schleimige oder in Theeform.

Opiate, $^1/_4$gränige Morphiumgaben gegen Abend sind zweckmässige Erleichterungsmittel, besonders bei Reizhusten und sonstigen schmerzhaften

---

*) A. a. O. S. 410 u. 411.

Empfindungen, vorausgesetzt, dass die Entzündung einigermaassen beseitigt und Kongestionirung nicht zu fürchten ist. Der Husten wird mitunter durch einen Breiumschlag um den Hals ermässigt.

Blasenpflaster sind in einer frühen Periode der Krankheit (von *Pringle* empfohlen), durchaus zu widerrathen, da sie dann meistens die Reizung vermehren, und sogar das Gegentheil von dem, was man wünscht, begünstigen können. *Louis* verwirft sie (wohl nicht mit Recht) überhaupt. Auch die Senfteige (*Pinel, Bricheteau*) dürfen nur mit Vorsicht benutzt werden. *Jadelot* (a. a. O.) empfiehlt statt der Blasenpflaster auch Einreibungen der Brechweinsteinsalbe.

Von innerlichen Mitteln sind neben Tart. stibiatus (Brechmitteln) und Nitrum oder Salmiak (*Richter:* mit Succ. Liquir.) Kalomel und graue Salbe, besonders von Engländern, empfohlen worden. Bei weiterer Verbreitung des entzündlichen Zustandes über die Bronchen oder Partien der Lungen kann man füglich zum Brechweinstein greifen, oder eine Verbindung desselben mit Nitrum wählen.

Brechmittel leisten nicht selten gute Dienste. Mitunter, wie *Chomel* beobachtet haben will, weniger zu Anfang, als später, wenn eine gastrische Komplikation ungeachtet der Diät und übrigen Behandlung mehre Tage hindurch fortbestanden.

Dass in den meisten Fällen, wie *Stokes* meint, eine eingreifende Quecksilberbehandlung stattfinden müsse, lässt sich wohl nicht vertheidigen. Namentlich ist zur Herbeiführung des Speichelflusses keine Indikation vorhanden. Immerhin aber sind Kalomel und graue Salbe in der Pleuresie wirksame Mittel. Das Kalomel verbindet man passend mit Opium, resp. gr. ij mit gr. $1/_4$. Die graue Salbe wird einige Tage lang 2mal täglich in die leidende Seite eingerieben, nur nicht in allzu grossen Mengen. Man kann darüber einen Breiumschlag legen lassen. Es wird gewöhnlich der Rath gegeben, dass man den Quecksilbergebrauch vermeiden solle, wenn man bei dem kranken Individuum eine Tuberkulose auch nur vermuthen könne. Damit hat es im Allgemeinen zwar seine Richtigkeit; denn die Wirkung des Merkurs ist eine mehrweniger stark verflüssigende, sogenannte schmelzende. Man darf aber in dieser Befürchtung auch nicht zu weit gehen. Da, wo zur Zeit nur Disposition oder Anlage vorhanden, ist ein mässiger Quecksilbergebrauch nicht kontraindicirt.

(*Rademacher*'sche Therapie)! Wenn die Pleuresie „salpetriger" Art ist, die kein Eisen verträgt, so soll der kubische Salpeter in reichlichen Dosen gereicht werden. Ist dagegen die Affektion eine vorwaltende Eisenpleuresie, so ist die essigsaure Eisentinktur zu ʒj in ℥viij eines schleimigen Vehikels auf den Tag indizirt, die noch längere Zeit nach der

gänzlichen Beseitigung der Krankheit fortgebraucht werden muss. Nach ähnlicher Maxime wird die Pleuresie als Offenbarung einer Kupferaffektion des Organismus behandelt, deren Zeichen leises Irrereden, Verlust der Muskelkräfte beim Fehlen der Seitenstiche, Dyspnoe etc. sind.

Mitunter kommen Fälle vor, wo die bisher erörterte Behandlung ohne Erfolg bleibt; ja man bemerkt eher eine Zunahme als Abnahme der örtlichen Erscheinungen, und ist zugleich die ungünstigste Wendung dann, wenn die Kräfte der Kranken ersichtlich abnehmen. Dieser Verlauf liegt bisweilen im Wesen der Krankheit selbst und in den körperlichen Verhältnissen des kranken Individuums. Aber in Fällen wurde er auch künstlich herbeigeführt durch ein zu eingreifendes, schwächendes Verfahren, namentlich mittels zu reichlicher Blutentziehungen und gleichzeitigen grossen Gaben antiphlogistischer Salze, und vorzugsweis natürlich, wenn die Kranken nicht zu den robusteren Naturen gehörten, sondern eher zu den minder kräftig von Haus aus entwickelten. Wenn in dieser Weise die Hämatogenese in unverhältnissmässigem Grade beeinträchtigt, und also überhaupt die organische Triebkraft in hohem Grade geschwächt worden, bildet sich ein sogenannter adynamischer Zustand aus, das Fieber hat etwas vom Hektischen, es fehlt an Reaktionsfähigkeit, wie in typhoiden Krankheitszuständen. In dem einen wie in dem andern Fall, die Schwäche mag eine anderweit begründete oder eine durch unzweckmässige Behandlung veranlasste sein, ist das nun Erforderliche ungefähr dasselbe: man muss der ermangelnden Energie mit angemessenen Reizmitteln zu Hülfe zu kommen suchen.

Zu diesem Zwecke empfehlen sich äusserlich reizende Einreibungen in die Brust und reizende Fuss- und Handbäder. Ich ziehe diese den gleichfalls empfohlenen Vesikatoren vor, weil letztere unter den obwaltenden Verhältnissen leicht zu schwächend wirken, ohne in dieser Zeit der darniederliegenden organischen Kraft eine Lösung des Exsudates herbeiführen zu können. Innerlich eignet sich der Wein, die Fleischbrühe in öfteren kleinen Mengen, und nach den Lehrbüchern auch der Kampher. *Richter* verband den Kampher mit Opium und Ipecacuanha; *Quarin* lobte ihn in Verbindung mit Fliederaufguss. Was die Digitalis in diesem Zustande bewirken soll *(Mac-Lean, Tommasini)*, beruht wohl mehr auf Theorie als auf Erfahrung. Spricht sich die Schwäche besonders als Gesunkensein der Hirnenergie nach zu starken Blutentziehungen aus, so ist es der Mohnsaft, welcher das schon von *Huxham* und anderen älteren Aerzten ihm gezollte Lob in besonderem Grade verdient, in Dosen von gr. ß — j in 2 oder 4stündigen Zwischenräumen; doch dürfen gastrische Komplikationen nicht vorhanden sein.

In einer anderen Reihe von Fällen wird die Krankheit so weit ermässigt, dass sie den Reizcharakter verliert. Die Kranken klagen nicht sonderlich

mehr über Schmerzen, die Athmungsbeschwerden haben nachgelassen und die Aufregung im Gefässsystem ist einigermaassen beschwichtigt. Aber das Exsudat verharrt in seinem Status quo, nimmt nicht zu und will nicht abnehmen. Dies ist eine ziemlich gewöhnliche Erscheinung, die bei anderweitig nicht Gefährdeten eine grössere Besorgniss meistens nicht erregen darf. Es ist jetzt am rathsamsten, alle direkten Versuche, den Erguss zur Aufsaugung zu bringen, vorläufig einzustellen; denn sehr oft hat man nach einer oder zwei Wochen das Vergnügen, zu bemerken, dass von naturwegen eine Lösung des Exsudates beginnt. Um inzwischen diesen Ausgang ohne weitere therapeutische Beihülfe zu unterstützen, lässt man den Kranken ein warmes Verhalten beobachten, lässt ihn reichlich warmes Getränk geniessen, und ordnet eine leichtverdauliche, nährende Diät an. Der letztere Punkt darf vor allem nicht ausser Acht gelassen werden; denn je besser es gelingt, den Nutritionsprozess, d. i. den gesammten Stoffwechsel auf das der Norm des Individuums entsprechende physiologische Maass zu bringen, um so mehr darf man hoffen, dass eben bei dieser Gelegenheit auch spontan das Exsudat in den Wirkungsbereich des stofflichen Umsatzes gezogen werde, und somit zur Aufsaugung gelange.

Sollte indess dieser Zustand 8 oder 14 Tage überdauern, und keine Neigung zur Resorptionsthätigkeit sich zeigen, so richtet man seine Aufmerksamkeit zunächst auf Nieren und Haut, indem man namentlich die Sekretion der ersteren durch salinische Diuretica anzuspornen sucht, wobei gewöhnlich eine etwas vermehrte Hautabsonderung gleichzeitig erfolgt. Salpeter und Digitalis stehen seit langem in dem Ruf, Diuretica zu sein; man versuche, wie weit ihre Wirkung reicht; desgleichen weinsaure, essigsaure Salze können versucht werden. Man verbindet damit zweckmässig, zumal wenn die Art der Hautthätigkeit eine begünstigende ist, gelinde Diaphoretica, kleine Gaben der Antimonialien, Abends ein *Dover*'sches Pulver und 1—2mal am Tage gelinde Einreibungen der grauen Salbe, jedoch so, dass jede Salivation vermieden wird. In geeigneten Fällen, bei torpid skrophulösen Personen könnten vielleicht Jod und seine Verbindungen versucht werden.

Es gibt noch zwei besondere Wege, auf welchen man unterstützend einwirken kann. Zeigt sich nämlich, wie es bisweilen der Fall, eine Neigung der Bronchen zu vermehrter Absonderung, so liegt darin ein Wink, mit den geeigneten expektorirenden Mitteln nachzuhelfen, wozu sich die Senega mit Brechwurzelwein, der Salmiak in einem schwachen Brechwurzelinfus etc. eignen. Oertlich lässt man warme Ueberschläge machen.

In anderen Fällen spricht man mit Erfolg die Thätigkeit des Darmkanals an; man wählt Kalomel mit Jalappe, oder mit Vorsicht eine Verbindung lediglich drastischer Purganzen (in Pillenform), wenn die Kräfte ein etwas eingreifenderes Verfahren zu gestatten scheinen. Gleichzeitig passt aber auch hier ein warmes diaphoretisches Verhalten.

Gobée hat die Meerzwiebel in Salbenform zu Einreibungen in die Nierengegend empfohlen. Dies Verfahren erfordert immer grosse Vorsicht, weil man leicht dadurch eine Nierenreizung hervorruft. Es dürfte, wenn man das Mittel versuchen will, zweckmässig sein, die Salbe mit etwas Ungt. hydr. cin. zu verbinden.

Räthlicher ist die Anwendung von Vesikatoren am Sitz der Exsudation, als Unterstützung einer der genannten Verfahrensweisen. Mitunter gelingt mit Hülfe derselben die Verflüssigung der Exsudate auffallend rasch.

Noch im Jahr 1851 hat *Bazin* (Bouchard. Annuaire) die Tinct. Con. macul. in steigender Dosis gegen pleuritische Exsudation empfohlen.

Stokes empfiehlt, während der ersten 8 Tage, auch wenn keine Schmerzen vorhanden sind, täglich oder jeden zweiten Tag einige Blutegel oder Schröpfköpfe appliziren zu lassen, indem er davon ausgeht, dass ein chronischer Irritationszustand fortbestehe während der Exsudation. Ingleichem verordnet er die milderen Merkurialien bis zum Eintritt einer mässigen Salivation. Es ist jedoch in den gelinden Fällen dies Verfahren überflüssig, da man auf einfachere Weise zum Ziel gelangen kann. Zweckmässiger mag es bei robusten Individuen sein, die bei verhältnissmässig guten Kräften sind, wenn das Exsudat wenig Neigung zur Wandlung zeigt, und Symptome leichter Reizung dann-wann auftauchen.

Ich darf in Bezug auf Fälle dieser Art nicht unerwähnt lassen, dass bei robusten Subjekten bisweilen eine allgemeine Blutentziehung von ausgezeichnetem Erfolge ist. Ich habe bis jetzt im Ganzen 3 derartige Fälle beobachtet, wo ein bedeutendes Exsudat, welches bei dem einen Kranken verkannt, bei den anderen beiden mit den gewöhnlichen Mitteln behandelt worden war, rasch durch ein Aderlass zur Aufsaugung gebracht wurde. Nebenher wurden nur warme Ueberschläge angewendet, (deren sich auch der frühere Arzt bereits bedient hatte).

Als eine allgemeine Regel der Behandlung darf gelten, dass man immer vorzugsweis darauf achten muss, wohin die Naturthätigkeit zu inkliniren scheint, ob auf Eröffnung der Haut-, Nieren- oder einer anderen Sekretion, und ist dann die Natur in der etwa begünstigten Richtung behutsam zu unterstützen.

Gewöhnlich wenn im Anfange die Behandlung nachlässig betrieben wurde, mitunter, wie angegeben wird, auch ohne diese Ursache nimmt ungeachtet der angewendeten Mittel die Exsudation anhaltend zu, und dann bisweilen in dem Grade, dass sich eine Indicatio vitalis herausstellt, die nur durch Anwendung der Parazentese erfüllt werden kann. Es ist oft nicht leicht, den rechten Zeitpunkt für die Operation zu bestimmen, die keinesfalls eine

so ganz unbedeutende ist, wie z. B. Herr Dr. *Soldin*[1]) zu glauben scheint. Wenn ein pleuritisches Exsudat, meint derselbe, fast die eine ganze Hälfte des Thorax erfüllt, und die Fieberbewegungen fortdauern, so soll die Thorazentese gemacht werden, um dem neuen Exsudat Platz zu machen; denn man hat sonst zu fürchten, dass die andere Lunge in ihrem Athmungsgeschäft durch Kompression behindert wird, und kommt es ausserdem häufig vor, dass, wenn die eine Brusthälfte mit Exsudat gefüllt ist und das Fieber fortdauert, das neue Exsudat (?) sich in der anderen Lunge als akutes Oedem lokalisirt, was die Prognose sehr verschlechtert. Auch sei zu berücksichtigen, dass durch die Parazentese in etwas den event. Deformitäten vorgebeugt werde, da die Lunge nicht so lange komprimirt sei und nicht so sehr an Zugkraft(?) verliere. Man soll, auch wenn die Dyspnoe unter diesen Umständen gering ist, zur Parazentese schreiten(?), denn es ist zu spät, sie anzustellen, wenn stärkere Dyspnoe bereits eingetreten. (Eine doch gar zu allgemeine Indikationsstellung)! Den Pneumothorax fürchtet *Soldin* nicht; denn die Luft wird, wie er hinreichend beobachtet haben will, sehr bald resorbirt (?). Auch ist es wohl etwas allzu dreist gesagt: man solle bei jeder Pleuritis die Parazentese so oftmals vornehmen, als eine Brusthälfte fast gefüllt sei. Auf diesem Wege würde man in kurzem dahin kommen, die Pleuritis hauptsächlich nur mit der sonst mit Recht gefürchteten Thorazentese zu behandeln. Die grössere Kunst besteht vielmehr darin, die Operation zu umgehen und wirklich lassen sich ja auch neben den Beobachtungen *Trousseau's*[2]) über die Heilfähigkeit derselben bei akutem oder subakutem Verlauf andere aufzählen, welche darthun, dass auch noch bei äusserster Gefahr (Erstickungsnoth, livider Gesichtsfarbe, kleinem frequentem Pulse etc.) bisweilen durch eine der gewöhnlichen Behandlungsweisen Genesung erzielt werden kann.

---

2. Pleuritis der Kachektischen.

Eine besondere Vorsicht ist bei Behandlung pleuritischer Affektionen geboten, die bei heruntergekommenen, kachektischen Individuen auftreten; denn ein eingreifendes Verfahren würde hier die schon vorhandene Armuth an Blut und gesunden Säften nur steigern können. Selbst zu Anfang der Krankheit würde eine antiphlogistische Diät in der Regel nicht zu rechtfertigen sein. Man suche vielmehr die Kranken durch leicht assimilirbare, roborirende Kost nach Verhältniss zu kräftigen: in einem Organismus, dem in zu bedeutenden Grade die vegetative Energie fehlt, ist überhaupt kaum die Fähigkeit, welche zur Förderung der Aufsaugung nothwendig, genügend

---

1) Grundz. e. rat. Therap. Stockholm 1854. S. 68 u. 69.

2) Journ. de méd. 1843. Nov. 1844. Aug. — Union méd. 1850. März.

anzufachen. Blut darf nur mit grösster Vorsicht bei dringender Indikation und nur örtlich entzogen werden. Man suche durch Kalomel auf den Darm abzuleiten, wende interkurrent, wo es die Kräfte gestatten, drastische Purganzen an, versuche Diuretica und öfter zu wiederholende fliegende Blasenpflaster. Auch zur Digitalis nimmt man seine Zuflucht, bei Adynamie zum Opium oder der früher empfohlenen Verbindung desselben mit Ipecacuanha und Kampher. Expektorantia (Senega) werden öfter in Stich lassen, als helfen, und sind überhaupt nicht zu dreist anzuwenden. Eine Hauptsache ist warmes Verhalten. Aeltere und schwächliche Individuen, bei denen die Behandlung nicht glücken will, schickt man, wo thunlich, in ein gleichmässig mildes Klima.

Des Versuchs werth mag mitunter Jod, Jodeisen sein. — Was sonst empfohlen worden: Blausäure *(Heller)*, Phosphor *(Conradi)*, Vin. s. Colch. opiat. *(Eisenmann)* etc. mag man am besten auf sich beruhen lassen; doch ist z. B. wohl möglich, dass der Opiumgehalt des letztgenannten Mittels bei schmerzhaften Sensationen seine Dienste leistet. *Baudelocque* gab das schwefelsaure Chinin gegen intermittirende Pleuritis (d. i. Intermittens mit Affektion der Pleura.)

---

3. Accidentelle Pleuritis.

Die häufig im Verlauf akuter oder chronischer Krankheiten auftretenden Hyperämien und entzündlichen Affektionen der Pleura sucht man durch örtliche Blutentziehungen niederzuhalten. Welche Mittel man sonst zu wählen habe und wie weit man es mit ihnen wagen dürfe, hängt lediglich von der Natur der primären Krankheit ab. Ein bedenkliches Accidens ist diese sekundäre Pleuritis immer, namentlich wenn der Kranke durch die frühere Krankheit und etwa deren Behandlung bereits angegriffen und von Kräften gekommen ist. Man hat unter diesen Umständen zu fürchten, dass er nachträglich noch der Pleuritis erliegt, wenn er auch bis daher gut durchkam. Man suche möglichst die schwierige Aufgabe zu erfüllen: die Kräfte diätetisch zu unterstützen und beschränke sich, wenn Exsudat gesetzt wird, vorläufig auf die gelinderen Derivantien, die später mit etwas verstärkter Energie fortgebraucht werden können. Im Uebrigen gilt hier das eben vorher Erörterte. *)

---

*) Vergl. über Pleuritis als Komplikation im Verlaufe des Morbus Brightii *Frerichs:* Die *Bright*'sche Nierenkrankheit etc. S. 131 und (in Bezug auf die Therapie) S. 230.

Sechste Unterordnung.

Behandlung derjenigen pathologischen Zustände der Lungen und Brustfelle, die durchschnittlich als Folgeerscheinungen anderer Krankheiten zu betrachten sind.

1. Eiteransammlungen in der Brusthöhle. Pyothorax. Empyema.

Der hauptsächlichste Unterschied in der Behandlung purulenter und purulent-seröser Flüssigkeits-Ansammlungen im Brustraum wird durch die Art der individuellen Konstitution bedingt, in welchem Belange gleich von vorn herein auf das Missliche in der Kur hinzuweisen, wenn gleichzeitig Lungentuberkulose vorhanden ist. Dies gilt nicht allein in Ansehung der etwa anzustellenden Operation, sondern auch in Hinsicht auf die Behandlung im Uebrigen, die bei Gegenwart von Tuberkulose eine ungleich beschränktere ist (Vermeidung einer Quecksilberkur, der starken drastischen Abführmittel etc.), als bei Abwesenheit derselben.

Behandlung des Empyems kräftiger und konstitutionell nicht gefährdeter Individuen.

Verkehrt ist der Rath, auch wenn die Kranken kräftige Subjekte sind, die Arzneimittel durch ein entziehendes Verfahren, soweit dasselbe in strenger Diät besteht, zu unterstützen. Man kann freilich, wenn der Fall noch nicht behandelt wurde, und die Kräfte es erlauben, zunächst den Zustand wie einen länger zurückgebliebenen Erguss behandeln, namentlich darf man wiederholte örtliche Blutentziehungen versuchen etc., aber gerade um von alledem Nutzen zu ziehen, dürfen die Kräfte diätetisch nicht herabgesetzt werden; denn es ist eben, wie schon einmal bemerkt, ein kräftiger Umtrieb der Säfte dasjenige Mittel, welches am sichersten Exsudate in den allgemeinen Kreislauf zurückführt. Damit ist keineswegs gesagt, dass nicht örtlich, um Kongestion oder Reizzustände zu heben, antiphlogistisch oder entziehend verfahren werden soll. Demnächst nimmt man zu den schon erwähnten Behandlungsweisen seine Zuflucht. Dahin gehören die stärkeren Diuretica, die diuretischen Salze, mit oder ohne Digitalis, Kal. nitr. oder acetic. mit Infusen des Wachholders, der Pyrola umbellata (*Stokes* l. c. S. 412), die drastischen Purgantia, Jod, Quecksilber, Derivantia (Vesikatore, Brechweinsteinsalbe, Einreibungen mit Krotonöl, Moxen, Fontanelle, Haarseile etc.).

Bei weit vorgeschrittener Krankheit verdienen erfahrungsmässig die Jodpräparate eine besondere Beachtung. Ich habe zu ihnen, sagt *Stokes*, in diesem Stadium unter allen das grösste Vertrauen. Er lässt täglich ℥xij von dem *Lugol*'schen[1]) Mineralwasser innerlich nehmen und äusserlich werden ʒij — ℥β zu Einreibungen in die Seite verwendet. Oft tritt beim Jodgebrauch eine besonders stark vermehrte Diurese ein.

Man lasse unter diesen Verhältnissen nie die Herzthätigkeit ausser Acht. Eine ungewöhnlich verstärkte Herzaktion, die man nicht selten beobachtet, unterhält leicht Kongestion und disponirt zu nachträglichen Exsudationen. Man verwendet dagegen fliegende Blasenpflaster und innerlich Digitalis, auch Blausäure und später ein Belladonnapflaster (*Stokes*).

Zum Beweise, dass wohl die medizinische Behandlung gegen Empyeme etwas auszurichten vermag, und man mittels dieser die Thorazentese umgehen kann, führt *Stokes* 20 bis zum Jahr 1843 von ihm beobachtete Fälle an, in welchen das Empyem durch Resorption beseitigt wurde. In den meisten dieser Fälle war es bereits bis zur Paralyse der Zwischenrippenmuskeln und bedeutender Herzdislokation gekommen. Bei mehren Kranken war eine deutlich ausgesprochene skrophulöse Disposition vorhanden, weshalb die Genesung eine Zeitlang zweifelhaft blieb. Sehr zu beachten ist der für solche Fälle von *Stokes* ertheilte Rath, nachträglich eine künstliche Sekretionsstelle (Fontanelle) zu etabliren und für den Winter den Aufenthalt in einem milden Klima zu empfehlen.

Behandlung des Empyems bei Tuberkulösen.

Im Allgemeinen ist hier die Behandlung nach denselben Grundsätzen zu leiten, nach welchen man ältere Exsudate bei überhaupt Heruntergekommenen und Kachektischen behandelt, worüber das Vorhergehende zu vergleichen. Fast Alles hängt davon ab, dass möglichst die Ernährung gefördert wird, da diese ohnehin schon, insonderheit bei aperter Schwindsucht, in so hohem Grade zu leiden pflegt. Gelind ableitende Mittel und Gegenreize richten noch das Meiste aus. Wahrscheinlich nur seiner nutritiven Wirkung verdankt hier der Leberthran die ihm gewordene Empfehlung, vorausgesetzt, dass er im Stadium der hektischen Erscheinungen noch verdaut werden kann. *Laland*[2]) beobachtete einen Fall, in welchem das Empyem mehre Monate bestanden und der Eiter durch eine Fistelöffnung nach aussen sich entleerte. Durch den Gebrauch (wohl richtiger während des Gebrauchs) des Leberthrans wurde die Heilung erreicht.

---

1) Jodhaltiges Mineralwasser: Jod. gr. iv, Kal. jod. gr. viij auf 1 Litre Wasser (= 2½ Pfund).

2) Gaz. des hôp. No. 37. 1852.

[In 2 Fällen, welche de la *Harpe* behandelte, hatte der Eiter sich in die Bronchen entleert. Hier soll Kreosot Heilung gebracht haben[1].]

Gemeinsam bei allen chronisch-pleuritischen Exsudationen zu berücksichtigende Kautelen sind ausser der schon erwähnten Sorge für den Umständen angemessene Ernährung, dass die symptomatische Behandlung der Dyspnoe, des Hustens etc. nicht versäumt, auf den Eintritt akuter Nachschübe geachtet und den später sich entwickelnden Skeletdeformitäten entgegengewirkt werde.

In ersterem Belange bieten sich zum Theil die Narkotica als Beschwichtigungsmittel dar. Ausserdem ist es jedoch nicht minder wichtig, was namentlich die Dyspnoe betrifft, dass nie eine Anhäufung von Gasen oder Dejektionsstoffen im Darmkanal geduldet werde.

Akute Nachschübe der Exsudation werden nach Maassgabe der obwaltenden allgemeinen Verhältnisse antiphlogistisch behandelt. Den event. Rückgratsverbiegungen sucht man durch das Mittel „methodischer Bewegung" möglichst frühzeitig, später durch geeignete orthopädische Vorkehrungen entgegen zu wirken.

Das letzte Mittel bei ungünstigem Verlauf während der medizinischen Behandlung des Empyems ist

Die Thorazentese.

Die Ausführung dieser Operation ist bis auf die hippokratische Zeit zurück zu verfolgen. Früher mehr weniger roh und ohne genauere Indikation ausgeführt, wurde ihr Studium namentlich erst in jüngerer Zeit durch *Schuh*, *Skoda*[2], *Faure*[3], *Sédillot*[4], *Boinet*[5], *Riecke*[6], *Thiers*[7], *Monneret*[8] u. A. gefördert. Zu einem entscheidenden Resultat über Werth oder Unwerth hat man indess bis dato nicht gelangen können, ja, während zu Anfang etwas leicht über die mit der Prozedur verbundenen Gefahren hinweggegangen und der sicher zu erwartende Vortheil zu einseitig hervorgehoben wurde, ist man durch spätere Erfahrungen zu einer gegentheiligen

---

1) Schweiz. Ztschr. Bd. III. Heft 3. 1838.
2) Oest. med. Jhrb. 1841. I. 34. 197. II. 16 ff. — Wien. med. Wochenschrift 1853. No. 11.
3) Bull. de l'Acad. de méd. Par. 1836. I. 62.
4) De l'oper. de l'emp. These de conc. Par. 1841.
5) Arch. gén. 1853. Mars.
6) *Walth.* Journ. für Chir. 1844.
7) Un. méd. 1850. No. 35—40.
8) Ibid. No. 50 u. 51.

grösseren Zurückhaltung in lobenden Urtheilen übergetreten. Das, worauf sich die hauptsächlichste Uneinigkeit in der Beurtheilung gründet, liegt, wie zu erwarten, in der grossen Verschiedenheit des Zeitpunktes, den man zur Operation wählte, so wie der Verhältnisse äusserer und innerer Art, unter welchen sie unternommen wurde.

Fragen wir zunächst, was soll oder kann durch die Thorazentese erreicht werden, so begegnen wir schon hier divergirenden Ansichten der Autoren. Denn während einige schon so frühzeitig dazu schreiten wollen, dass eine eitrige Umwandlung des Exsudats überhaupt nicht erst stattfindet, halten andere die Periode der beginnenden äussersten Athemnoth etc., der eigentlichen Lebensgefahr für den geeigneten Zeitpunkt, und entgegen denen, die in dieser Hülfe nur eine palliative erblicken zu können glauben, behaupten manche, man müsse sich ihrer im Interesse radikaler Heilung bedienen. Noch andere knüpfen die verschiedensten Bedingungen an die Ausführung der Operation oder verwerfen sie überhaupt, wie z. B. *Gendrin* [1]), der sie allenfalls nur bei Pneumothorax gestatten will.

So ist es denn nicht verwunderbar, wenn ziemlich grosse Zahlen von Beobachtungen vorliegen, die mehrweniger für [2]) oder gegen [3]) die Nützlich-

1) Gaz. des hôp. 1850. No. 55 u. 59.
2) *Heyfelder*: Studien etc. Stuttg. 1838.
Philipp: *Casp.* Wochenschr. No. 50 u. 51. 1838.
Malin: Ibid. No. 17. 1839.
Heimer: Ibid. No. 4. 1840.
Bird: The Lanc. V. II. No. 4. 1843.
Bancek: Oest. Wochenschr. No. 40. 1843.
Krause: Emp. u. d. Heilg. etc. Danz. 1843.
Güdechens: Oppenh. Ztschr. Febr. 1843.
Schayer: Pr. Ver. Ztg. No. 24. 1843.
Steinbeck: Ibid. No. 13. 1843.
Trousseau: Journ. de méd. Nov. 1843.
Hamilton Roe: Med. chir. Transact. XXVII. 2. Ser. IX. 1844.
Hughes: Lond. Gaz. Febr. u. März 1846.
Laveran: Rev. de méd. mil. No. 63. 1847.
Schlossberger: Würt. Kr. Bl. No. 27. 1847.
Rostan: Gaz. des hôp. März 1848.
Champouillon: Ibid. No. 28. 1848.
Clendinning: Lond. Gaz. 1849.
Raciborsky: Gaz. des hôp. 27. Nov. 1849.
Piddie: Journ. of med. Sc. Aug. 1851.
Abeille: Gaz. des hôp. No. 116. 1851.
Marotte: Rev. méd. chir. Sept. 1852.
Soldin: l. supr. c. S. 69. 1854.
Vergl. ausserdem d. ob. angeführten Schriftsteller.
3) *Chapel*: Ann. d. l. chir. franc. Fevr. 1843.
Stoltz: Oest. m. Wochenschr. No. 41. 1843.

keit der Thorazentese sprechen, wobei man aber zugleich der Wahrheit inne wird, dass oft mehr im Interesse des Operirens an sich, als im wohlverstandenen Interesse der Kranken selbst verhandelt sein mag, wenn man die Berichte von günstigen Kuren liest, die auf operative Beihülfe verzichteten. Dass *Stokes* bis 1843 schon 20 derartige eigene Beobachtungen gesammelt, wurde bereits erwähnt. Manche ähnliche Erfahrungen machten auch andere *) Aerzte bald darauf bekannt: Ursache genug, die voreilige Neigung zum Operiren zu mässigen.

Im Anschluss an den Ausspruch von *Willis:* (De Empyemate) „In tali casu pharmacia haud multum opus erit, sed tantum corpore praeparatus illuc ad lateris apertionem procedatur“, finden wir neuerdings gleichfalls hinwieder die Ansicht, als sei die Thorazentese eine leichte und ungefährliche Operation. So spricht sich *Soldin* (l. c.) darüber aus, so *Monneret* und *Thiers* u. A. *Thiers* lobpreist die Operation als, lege artis ausgeführt, unschmerzhaft und gefahrlos, insofern man dabei kein Organ verletzen könne und direkte üble Folgen nicht entständen. (Nach *Bird* [l. c.] verhalten sich die durch Thorazentese geheilten Fälle zu den tödtlichen wie $4\frac{1}{2} : 1$.) Es ist in der That auffallend, von solcher Bequemlichkeit und Zuverlässigkeit der Operation zu hören, wenn man andererseits die eindringlichen Klagen und Warnungen erwägt, die in den Annalen der Geschichte sich niedergelegt finden. So ziemlich alle besseren, genauen Beobachter stimmen darin überein, dass die Thorazentese eine der prekären Operationen mehr oder weniger allemal sei, und was den Punkt betrifft, dass Verletzungen anderer Organe etc. nicht stattfinden könnten, so ist das Gegentheil aus Krankengeschichten leicht darzuthun. Ich erinnere z. B. an die von *Lännec, La Motte, Solinger* und *Stokes* mitgetheilten Fälle der Verletzung des Diaphragma und anderer Theile. In dem *Stokes*'schen Referat finden wir neben einer Zwergfelldurchbohrung eine bedeutende Nierenverwundung mitgetheilt. (L. c. S. 416.)

Gola: Gaz. d.. Mil. No. 1 und 2. 1843.
Swett: Newjork Journ. of Med. Jan. 1847.
Trousseau: L'Un. méd. No. 16. 1853, u. v. A.

*) *Eitner*: *Huf.* Journ. Mai 1843.
Thümen: Pr. Ver. Zt. No. 14. 1843.
Borner: Ibid. No. 4. 1843.
Nightingale: The Lanc. Oct. 1843.
Bouilland: Gaz. des hop. Jun. 1843.
Guersant: Ibid. Apr. 1843.
Rizzi: Gaz. de Mil. Febr. 1843. — Cf. L'Exper. Nov. 1843.

Wir finden hier Gelegenheit, den Streitpunkt in Betreff der Wahl der Operationsstelle zu erörtern.

Hippokrates operirte auf der Höhe der dritten Rippe von unten her. Diese Methode, möglichst nach unten zu operiren, erhielt sich sehr lange; nur der Unterschied wurde später gemacht, dass auf der rechten Seite eine Stelle im Zwischenraum der 4. und 5. falschen Rippe, auf der linken Seite im Interstiz der 3. und 4. gewählt wurde. *Bird* punktirt links im Raum zwischen 5. und 6. Rippe, rechts um eine Rippe höher, in gerader Linie abwärts von der Achsel. Nach *Riecke* (l. c.) ist die Stelle der Operation im Ganzen gleichgültig. Meistens eignet sich am besten der Raum unter der Achsel zwischen der 4. bis 7. Rippe, 4—7" vom Rande des Sternums entfernt, weil hier auch spontane Durchbrüche am leichtesten zu erfolgen pflegen.

Die Ursache, weswegen man früher gern niedrig operirte, im Gegensatz zu heute: Wahlstelle der 5. und 6. Zwischenrippenraum, war die, dass man dadurch den Abfluss der Contenta zu erleichtern glaubte.

Townsend (Cf. Cyclop. of pract. Med. Art. Empyema.) dem *Stokes* beistimmt, empfiehlt gleichfalls höher, als gewöhnlich geschehen, zu parazentesiren: im 5. Interkostalraum; was aus dem schon angeführten Grunde, dass die Natur öfter ziemlich hoch oben die Oeffnung etablirt, allerdings zu rechtfertigen ist. *Houston* beobachtete einen Fall, wo das Empyem sich spontan oberhalb des Schlüsselbeins einen Ausweg schaffte. Einen ähnlichen, wo der Durchbruch eben unterhalb des genannten Knochens erfolgte, beobachtete mit ihm *Stokes*.

Uebrigens lässt sich ein für allemal eine feste Regel über die Operationsstelle gar nicht geben, weil Fälle vorkommen, wo eine fluktuirende, bereits dicht unter der Haut liegende Geschwulst unmittelbar zur Oeffnung an Ort und Stelle auffordert. Auch kann es geschehen, dass in einer bestimmten Höhe, worüber die physikalische Untersuchung Aufschluss gibt, ein abgesacktes Exsudat sich vorfindet, wo denn gleichfalls die Wahl des Orts zum Parazentesiren von vornherein bestimmt ist. Ueberhaupt wird man in diesem Belange immer die Verhältnisse des individuellen Falles besonders in's Auge zu fassen haben.

Bekanntlich bediente man sich in älteren Zeiten zur Eröffnung der Brustwand gern der Aetzmittel oder des Glüheisens, dann auch des schichtweisen Einschneidens. Jetzt wird meistens die Punktion angewendet, mitunter der Einstich mit dem Messer (bei vorragender fluktuirender Geschwulst) oder man perforirt eine Rippe. *(Reybard. C. Sedillot.)*

Zur Punktion empfehlen sich die Apparate von *Schuh* (der bis 1853 die Operation schon 102mal ausführte. — Cf. l. supra c.) und von *Reybard*. Im Nothfall hilft man sich auf die einfachste Weise.

Die von *Reybard* und kürzlich von *C. Sedillot**) wieder aufgenommene Rippenperforation stammt aus der Hippokratischen Zeit. *Sedillot* modificirt die Methode dergestalt, dass ihre früheren Nachtheile vermieden und folgende Indikationen dadurch erfüllt werden sollen.

1. Genaue Bestimmung der Menge des ausfliessenden Eiters, den man nach Willkühr zurückhalten oder entleeren können muss.

2. Verhinderung des Lufteindringens kürzere oder längere Zeit nach der Operation.

3. Garantie für Herstellung eines entsprechenden inneren Druckes auf den Heerd der Ansammlung, damit eine Alteration der den Eiter secernirenden Membran verhütet werde.

4. Erhaltung des Eiters in seiner Eigenschaft eines pus bonum et laudabile und Verhütung seiner Zersetzung durch Entleerung und modifizirende Injektionen.

5. Herbeiführung einer Organisation des Pseudopleuralsackes in der Art, dass derselbe den Eintritt der Luft verträgt, und Einleitung und Vollendung der Obliteration der krankhaften Höhle innerhalb des Thorax. wie dies auch in Bezug auf jeden anderen Abscess geschehen muss.

Demnächst wird nachstehendes Verfahren beobachtet.

Man macht auf der Mitte der 9. oder 10. Rippe einen Kreuzschnitt, präparirt das Periost zurück und durchbohrt mit einer kleinen Trepankrone von 4 Millim. Durchmesser die Rippe, gleichweit von ihrem unteren und oberen Rande entfernt. Indem das Instrument nun zurückgezogen wird, führt man sofort eine silberne Kanüle mit seitlichen Flügeln in die gemachte Oeffnung, die sich in dieselbe aufs genaueste einfügen muss. Der Eiter tritt in anhaltendem Strahle und kräftig heraus. Sobald aber der Strahl an Propulsionsstärke abnimmt, und während der Ausathmungen 7 — 8 Ctm. nicht mehr übersteigt, schliesst man die Kanüle mit einem kleinen Korkstöpsel.

Am ersten Tage sollen diese Entleerungen viertelstündlich wiederholt werden. Später werden nach Maassgabe der Propulsivkraft die Zwischenräume länger.

Hauptaufgabe ist: nicht zu viel Exsudatmasse auf einmal abfliessen zu lassen, damit die benachbarten Organe Gelegenheit finden, sich allmälig wieder in ihre normale Lage zu begeben, ohne dass durch plötzliche Entleerung der Pyothoraxhöhle Veranlassung zu Kongestion und anderen Ungelegenheiten geboten werde.

Luft kann nicht eindringen, wodurch die Eiterzersetzung verhindert wird. Im Fall, dass die Rippenöffnung nicht mehr ganz von der Kanüle ausgefüllt wird, wird letztere durch eine entsprechende Kautschukröhre ersetzt Ist etwa durch Herausfallen der Kanüle oder Ausweichen des

---

*) Gaz. hebdomadaire. 1857. No. 46.

Stöpsels zu viel Eiter abgeflossen, Luft eingedrungen etc., so soll durch Injektionen der innre Druck wieder hergestellt werden, und kann man dazu, falls der Ausfluss übelriechend geworden, des Jods sich bedienen.

Bei angemessenem Régime und sonstiger Unterstützung der Kur erzielt man durch dies Verfahren nach und nach eine Verkleinerung des Pseudopleuralsackes, dessen Wände sich einander nähern; der Eiter nimmt ab, wird konsistenter, und es kann zuletzt Heilung eintreten; die aber oft mehrweniger lange verzögert wird, je nachdem der Pyothorax ausgedehnt und alt, und etwa mit starker Pseudomembranbildung und bedeutender Lungenkompression komplizirt war.

Ob diese Methode des operativen Verfahrens wirklich die gerühmten Vortheile in sich vereinige, muss weiteren Versuchen anheimgegeben bleiben. So viel ist gewiss, dass sie zur durchstehenden Maxime nicht werden kann, weil sie sich nach obigen Erörterungen keineswegs für alle Fälle eignet. Ausserdem glaube ich, dass man leichter und ohne viele Umstände mit der gewöhnlichen Art der Punktion zum Ziele gelangt, wenn nur die genügende Vorsicht beobachtet wird.

Allgemeiner Grundsatz ist übrigens das allmälige Ablassen der Flüssigkeit, damit die komprimirte Lunge sich gleichmässig mit der Verminderung des Exsudats wieder ausdehne. Ebenso muss als Regel gelten, die Flüssigkeit spontan abfliessen zu lassen, ohne dass der Brustkorb zusammengedrückt wird, oder gar eine Art Auspumpens stattfindet. Nach vollendeter Operation wird ein leichter Kompressivverband angelegt.

Was die auch von manchen Anderen (*Boinet* — l. c. — *Boudant* — Bull. d. l'Acad. T. XV. etc.) empfohlenen Injektionen betrifft, wozu Jod, Chlor, Silbersalpeter, aromatische Aufgüsse, oder Oel und Wein (*Récamier*) etc. genommen wurden, und wodurch man theils Bildung eines dicken Eiters und demnächst Obliteration des Pyopleuralsacks bewirken wollte, glaube ich, bis begründete zahlreiche Erfahrungen darüber vorliegen, vor diesem Verfahren warnen zu müssen. Einzelne günstige Erfahrungen können hier den Ausschlag nicht geben.

Nach der Operation ist dem Kranken möglichste Ruhe zu empfehlen, alle Anstrengungen der Lungen durch starkes Athmen, lautes Sprechen etc. müssen vermieden werden. Die Diät sei nährend, leicht verdaulich und wohlgeregelt. Man sorge für gehörige Darmfunktion. Leicht treten Exsudationsnachschübe, begleitet von kongestiver Irritation ein. Oft nehmen sie nach wieder ab, kommen abermals etc. Nimmt der Erguss rasch bedeutend wieder zu, so verschlechtert dies die Prognose, weil wiederholte

Punktionen selten gute Resultate liefern, und doch kann man hiezu genöthigt werden. Dem womöglich vorzubeugen oder auch, wenn bereits aufs neue Flüssigkeit ergossen wurde, die Resorption anzufachen, leitet man am besten vorsichtig auf den Darmkanal ab.

Epikritisches.

Dass ein leichtsinniges Punktiren, wozu allerdings manche Neuere neigen, wenn sie die Operation als eins der gewöhnlichen Mittel, selbst bei akuter Pleuritis hinstellen, nur von üblen Folgen begleitet sein könne, liegt auf der Hand. Nur unter bedeutenden Beschränkungen ist die Thorazentese als werthseiend zu betrachten. Bei richtiger Indikation geschickt ausgeführt darf man ihr indess grösseres Vertrauen schenken, als von Seiten der Pessimisten zugegeben wird.

In der Natur der Operation, als eines bedeutsamen Eingriffs in die lebenswichtige Brustregion, liegt es begründet, dass sie nur im Range einer letzthin zu Gebot stehenden Hülfe betrachtet werden darf. Vorschläge, wie die von *Trousseau* (und *Beau, Mailliot* u. A.), zu punktiren, sobald im Verlauf einer akuten Pleuritis die Resorption des Exsudats nicht oder nur langsam erfolgen will, sprechen sich selbst ihr vetirendes Urtheil. Man versuche also, ohne freilich einen äussersten Termin der organischen Entkräftigung abzuwarten, zuvor alle übrigen Mittel, je wie sie der Art des gegebenen Falles zu entsprechen scheinen. Zeigt sich dann kein Wandel, und droht von Seiten des überhand nehmenden Exsudats wirkliche Gefahr, so scheue man die Operation nicht. Wenn die Krankheit bereits lange bestand, wenn die Lunge anhaltend stark komprimirt war, verödete oder durch feste Adhäsionen in ihrer Funktion gestört wurde, dann allerdigns ist von derselben nicht viel mehr zu erwarten. Ebenso wird sie ohne Hoffnung unternommen werden, wenn inzwischen eine Tuberkulose der Lungen sich entwickelt und Fortschritte gemacht haben sollte, obgleich sie bei blosser schwindsüchtiger Disposition, wie der (l. c.) von *Soldin* aus *Hamernjk's* Klinik angeführte Fall eines tuberkulösen 19jährigen Mädchen zu lehren scheint, gut überstanden werden kann. Ungünstig ist die Prognose der Parazentese gleichfalls wegen der Möglichkeit der Verwundungen des Zwerchfells, der Niere, der Leber, wegen des leichten Eindringens von Luft in den Thoraxraum (Pneumothorax), es kann ferner zu erneuter Exsudation kommen, es kann eine Pleura-Lungenfistel vorhanden sein, es kann Gangrän der Pleura entstehen. Mitunter ist das Exsudat in mehrfachen einzeln eingekapselten Absackungen vorhanden etc.

Wohl unbedingt angezeigt ist die Operation, wenn sich eine stark fluktuirende Anschwellung nach aussen gebildet hat, und wenn in Folge von

übermässiger Exsudation, von perikarditischer Betheilung oder von Oedem der anderen Lunge thatsächliche Erstickungsgefahr droht. Ueberhaupt aber ist der Nutzen derselben um so fraglicher, je länger die Krankheit dauerte. Schon nach 3 Wochen, behauptet *Roy* (Rev. méd. 1850. März.), ist eine vollständige Wiederherstellung der Lungenfunktion nicht mehr zu erwarten. Wenn auch dieser Termin ein zu früh gesetzter sein sollte, ist wenigstens wahrscheinlich, dass ein weiter hinausgedrückter von jener bedenklichen Folge begleitet sein werde. Daraus würde die Indikation fliessen, nie so spät zu operiren, bis die Expansionsfähigkeit der Lunge als verloren zu betrachten, um so weniger, wenn gleichzeitig schon ein bedenkliches Sinken der Kräfte offenbar werden sollte. Schwäche macht allemal den Erfolg unsicher, deshalb ist auch das vorgerücktere Alter (über die Fünfzige hinaus) prognostisch ungünstig.

Was noththut, sind genaue statistische Belege, bei denen auf alle die erwähnten Kautelen (Alter, Körperbeschaffenheit, Dauer der Krankheit etc.) sorgfältig Rücksicht zu nehmen wäre.

So, wie die Akten vorliegen, kann man bis weiter nur *Stokes* beipflichten, wenn er im Allgemeinen auch unter misslichen Verhältnissen empfiehlt, lieber exspektativ zu verfahren und von dem Naturprozess Günstiges zu erwarten, als ziemlich rücksichtslos in der alsbaldigen Operation Heil zu suchen.

---

2. Serumansammlungen in der Brusthöhle. Brustwassersucht. Hydrothorax.

(Oedema pulmonum.)

Die Behandlung der grösseren oder geringeren Serumansammlungen innerhalb der Brusthöhle berücksichtigt zunächst die Indicatio causalis, wenn eine solche noch herauszustellen. Welcher bestimmte Heilweg hier einzuschlagen, richtet sich natürlich nach der Art des konkreten Falles. Aber auch die direkte Einwirkung ist bis jetzt nicht viel mehr, als ein variables Versuchen der einen oder anderen Mittel.

Bildeten sich die Ergüsse ohne Sensibilitätsverletzung und ohne Fieberbewegung, wie meistens bei schwächlich entwickelten, schlecht genährten und anämischen Individuen, so gelingt ihre Beseitigung bei warmem Verhalten oft mit Hülfe der Diuretica, unter welchen die Digitalis, nach *Forbes* mit Opium, sich mannigfacher Empfehlung erfreut. *Maclean* verbindet den Fingerhut mit Kali carbonicum und Aether nitricus, *Macdonnel* mit einem Chinaaufguss. Auch Scilla und Kali aceticum wird gegeben.

Kennedy[1]) bedient sich gegen passive Wasseransammlungen im Thorax kleiner oft wiederholter Gaben Kalomel oder der Einreibungen der grauen Salbe, bis Merkurfolgen eintreten, und mit ihnen eine wesentliche Erleichterung des Kranken wahrzunehmen. Als Diaphoreticum empfiehlt er das *James's* und *Dower's* Pulver, deren Wirkung durch zeitweises Einathmen von Wasserdämpfen erhöht wird. Der Kranke muss das Bett hüten und wenig trinken. Für sehr wichtig hält er es, dass man bei verschiedenen auf einander folgenden Anfällen des Hydrothorax verschiedene Heilmethoden in Anwendung bringe, so zuerst Blutentziehungen, Abführmittel, dann Quecksilber, dann Diaphoretica. Als Nachkur milde Tonica, Veränderung des Aufenthalts und eine Fontanelle.

Pougens[2]) rühmt diuretische Tränke und Sapo medicalis in Pillenform. Wenn die Seife zu stark wirkt, wird Chinawein mit Wacholder interponirt.

Ein oft erfolgreich wirkendes Mittel ist der Wachholder in Bier gekocht, mit Zusatz von etwas Scillasaft.

Früher liebte man es, verschiedene Mittel mit einander zu verbinden, wovon ein Beispiel die *Huber*'sche[3]) Formel bietet.

Bei kräftigeren Individuen zeigen sich häufig die drastischen Purgantia nützlich, und wenn kongestive und hyperämische Erscheinungen die Effusion begleiten, sind Blutentziehungen, auch allgemeine, indicirt. Ueberhaupt passt dann ein entsprechendes antiphlogistisches Verfahren.

Stokes[4]) hält örtliche Blutentziehungen (zum Theil mit Recht) auch dann für nützlich, wenn keine entzündliche Symptome vorhanden sind, und will gleichfalls von trockenen Schröpfköpfen den besten Erfolg gesehen haben (was zu bestätigen.)

Im Allgemeinen kann man gegen Hydrothorax wie gegen pleuritische Ergüsse verfahren, insonderheit wenn derselbe chronisch wird. Vergl. in diesem Belange die oben angeführten Mittel.

Als letztes Mittel hat man auch hier wie beim Empyem die Thorazentese vorgeschlagen und vielfach ausgeführt. Einige behaupten dauernde

---

1) Dubl. Journ. 1839. No. 44.

2) In s. Dict. de Méd. et de Chir. etc.

3) Rc. Liq. Kal. acet. ℥j—iß
Spir. nitr. dulc.
Tinct. Digit. aeth. āā ʒj
— Op. spl. ℈j
Oxym. spl.
Syr. spl āā ℥j
Aq. Cerefol. ℥vj.
M. S. 1—2stündlich 1 Esslöffel voll.

4) Op. cit. S. 419.

Genesung dadurch herbeigeführt zu haben. So *Worthington* [1]) und *Goze* [2]). So weit meine Erfahrung reicht, kann die Operation fast nur palliativen Nutzen stiften, dann natürlich immer nur, wenn z. B. Krebs der Lungen, der Pleuren, andere Tumoren etc. Ursache des Wasseraustritts sind. Immerhin bleibt die Parazentese in den verzweifelten Fällen, wo keine reelle Hülfe möglich und die Beschwerden der Kranken den höchsten jammervollen Grad erreichen, ein willkommenes Erleichterungsmittel.

Bei bedeutenden Erstickungsanfällen ist es ein angemessenes Verfahren, den Kranken aufrecht sitzen zu lassen, mit herabhängenden Füssen, Hände und Füsse in ein scharfes Senfwasser zu tauchen, auf die Waden, auch auf die Brust Senfteige zu legen, und Aether oder Chloroform athmen zu lassen. Letztere Mittel empfehlen sich auch überhaupt gegen die Dyspnoe bei Hydrothorax, insofern sie rascher momentane Erleichterung verschaffen, als Narkotica, und besonders, wenn spastische Erscheinungen beigemischt sind.

Stokes (l. c) empfiehlt zur Linderung der Dyspnoe Klystire aus Terpentin.

Ueberhaupt ist es eine wichtige Rücksicht, die man zu nehmen hat, dass der Darm stets möglichst frei von Gas- und Exkrementanhäufungen sei.

Unter allen Umständen muss die diätetische Roboration einen hervorragenden Theil der Behandlung bilden, unterstützt etwa durch pharmazeutische Tonica, und nicht minder bedeutungsvoll ist die übrige Hygiene: Kultur der Haut, Bewegung oder Fahren im Freien, der Aufenthalt in milder, frischer Luft, so lange die Nothwendigkeit nicht an das Bett fesselt.

Das akute Lungenödem

erfordert wegen seiner Gefährlichkeit eine rasche und energische Behandlung, weshalb Venäsektionen gerechtfertigt und den örtlichen Blutentziehungen vorzuziehen sind. Die leichteren Grade cyanotischer Gesichtsfarbe, der Kälte und Starre an Händen und Füssen dürfen nicht abhalten. Erreichten diese Erscheinungen einen sehr hohen Grad, so kann man zunächst Hautreize und innerlich Excitantia volatilia anwenden (Aether: *Schönlein, West* [3]), und dann zur Ader lassen. Darauf reicht man Tart. stibiatus als Emeticum und sucht später durch Bethätigung der Nieren- und Hautsekretion und Ableitungen auf den Darmkanal nachzuhelfen.

1) The Lanc. Vol. I. No. 22. 1834.
2) Rev. de Méd. mil. LXIII. 1847.
3) Op. supr. cit. S. 189.

Das chronische Lungenödem

erfordert eine der Behandlung brustwassersüchtiger Zustände analoge Therapie, weshalb ich, um Wiederholungen zu vermeiden, auf die vorstehenden Abschnitte zurückverweise*).

Anhang.

Blutansammlungen in der Brusthöhle. Hämothorax.

Wesentlich ist hier die Behandlung dieselbe, wie bei pleuritischen Ergüssen, doch beruht sie im Einzelnen auf denjenigen Anzeigen, die aus der ursächlichen Einwirkung fliessen. Kommt es bei Phthisikern zu Blutergüssen oder bei anderen Desorganisationen der Lungen, so ist nach den früher dafür angegebenen Regeln zu verfahren. (Vergl. Artik. Tuberkulose der Lungen.) Blutergüsse in Folge erlittener Gewalt von aussen, nach Fall oder Schlag etc. können plötzlich so bedeutend werden, dass innere Verblutung droht. Es ist dann lege artis die akute Anämie mit ihren Erscheinungen zu behandeln. Hier wie in allen sonstigen Fällen, wo mässige oder stärkere Ergüsse ohne weitere Nachschübe längere Zeit bestehen, versucht man in der bekannten Weise die Resorptionsthätigkeit anzufachen. Die bisweilen vorgenommene Parazentese ist unter solchen Umständen misslicher als je sonst.

3. Gasansammlungen in der Brusthöhle. Pneumothorax.

(Hydro- und Pyo-Pneumothorax).

Ein im Ganzen trauriges Objekt der Behandlung, vor allem, wenn ein Zusammenhang mit Lungentuberkulose sicher nachzuweisen ist. Obgleich zu erwarten wäre, dass je nach den (übrigen) Ursachen die Behandlungsweisen einigermaassen den Charakter der Individualisation an sich tragen würden, zeigt hier schon der Umstand auf die obwaltende Hülflosigkeit hin, dass ausser Aderlässen und Hautreizen nur die Narkotica es sind, die eine Rolle spielen, und als fruchtbarste Hülfe die Thorazentese empfohlen wird

Allgemeine (in leichteren Fällen auch örtliche) Blutentziehungen hat man angerathen, um die Schmerzen zu beschwichtigen und einer eventuellen entzündlichen Alteration der Brustfelle vorzubeugen. Ungefähr denselben Zweck (hauptsächlich Erleichterung zu schaffen) sollen Blasenpflaster und Senfteige erfüllen, mit denen man übrigens im Anfange vorsichtig umgehen

*) *J. P. Frank* empfahl Kalomel mit Scilla und Kampher.

muss, um nicht künstliche Reizung hervorzurufen, was bei einiger Aufregung im Gefässsystem leicht geschieht.

Am ergibigsten hat man die Narkotica zur Linderung der Schmerzen und Athemnoth verwendet, namentlich den Mohnsaft in grossen Gaben, die Tollkirsche, den Stechapfel etc. Bei reizbaren Individuen kann indess statt Beruhigung grössere Aufregung dadurch hervorgerufen werden. Wo dies der Fall, ist man gezwungen, zeitweis damit auszusetzen oder etwa blausäurehaltige Mittel und Schwefeläther oder Chloroform zu versuchen. Aeusserlich können warme mit narkotischen Stoffen versetzte Umschläge gemacht werden. Man sorge dafür, dass stets reichliche Leibesöffnung erfolgt, damit sich nie Gasanhäufungen im Darm bilden, welche die Brust beengen. Neben sparsamer Diät muss der Patient absolute Ruhe beobachten.

Am wenigsten ist zu erwarten bei vorhandener Fistelkomplikation, wo *Houghton* einen operativen Heilversuch machte. *Stokes* glaubt von einer Operation für diese Fälle wenig hoffen zu dürfen (l. c. S. 427), und allerdings mit Recht, obgleich bei nicht vorhandener Komplikation meistens die einzige temporäre Hülfe auf derselben beruht; ja es ist vielleicht möglich, dass unter übrigens günstigen Verhältnissen durch die operative Entleerung des Gases Genesung erzielt werden kann.

Zweite Ordnung.

Behandlung der Krankheiten des Verdauungssystems.

Erste Unterordnung.

Krankheiten der Mundhöhle und der drüsigen Nachbarorgane.

Erstes Kapitel.

Blutungen aus der Mundhöhle.*) Stomatorrhagiae.

Man sucht zunächst die Quelle der Blutung auf, und da diese (mit Ausnahme der Blutungen bei kachektischer Säftemischung) in der Mehrzahl der Fälle örtlich im Munde selbst entspringt, reicht man meistens mit topischen Mitteln aus. Unter diesen sind die adstringirenden Mundwässer, in Fällen die styptischen Pulver am häufigsten in Gebrauch. Es werden die

*) Im Ganzen passen die früher erwähnten Haemostatica auch hier. Vergl. Nasenbluten u. s. w.

verschiedensten Substanzen dazu gewählt, namentlich Essig mit Wasser (auch kaltes Wasser allein, Eisstücke, welche die Patienten im Munde zerfliessen lassen), eine Alaunlösung, eine Verdünnung der Schwefelsäure (1 Th.) mit Alkohol (3 Th.): Eau de Rabel, oder in Pulverform Alaun, Gerbsäure, auch Kohle. Bei stärkeren Blutungen kann man Kompression und Aetzmittel versuchen: Ueberfahren mit Arg. nitric. in Substanz, mit einem Linktus der Schwefel- oder Salpetersäure: gewöhnlich 1 Th. auf 3 Th. Honig; oder man nimmt ein kleines Brenneisen zu Hülfe. Dabei werde dem Kranken eine zweckmässige Lagerung (erhöhete Kopflage) gegeben.

Allgemeine Blutentziehungen erscheinen überflüssig, wenn nicht etwa starke Plethora vorhanden, die Blutung selbst bedeutend und augenscheinlich nach Unterdrückung einer anderen gewohnten Blutung entstanden ist.

Innerliche Mittel sind nur nöthig, wenn die Blutung mit allgemeinen Störungen zusammenhängt. Dann werden die der Art des Falles am besten entsprechenden Mittel gewählt, als welche durchschnittlich die Mineralsäuren sich ausweisen, unterstützt von tonischen Mitteln verschiedener Art, Eisen u. s. w. Letzteres findet sich namentlich in manchen gerühmten Magistralformeln älterer Aerzte.

Die besten Tonica liefern übrigens Diät und Hygiene. Es werde für passende Einführung der Blutbildner und für den Genuss des Sauerstoffs in frischer Luft gesorgt.

Zweites Kapitel.

Entzündliche und ulzerative Prozesse in der Mundhöhle.

§. 1. Stomatitis.

1. Einfache katarrhalische Mundentzündung. Stomatitis simplex catarrhalis. (Gingivitis. Parulis.)

(Katarrhalische Geschwüre der Mundhöhle).

Die einfachen, sogenannten katarrhalisch-entzündlichen Affektionen in der Mundhöhle werden im Ganzen selten Gegenstand der Behandlung, weil sie in der Regel spontan vom Naturprozess ausgeglichen werden. Wir finden fast täglich Individuen, die über ein gelindes Brennen, Wundsein im Munde, über Schärfe auf der Zunge, die das Essen beschwerlich macht, im Volksausdruck „Blattern“ genannt: Anschwellungen der Schleimhautdrüschen,

Klage führen, dabei aber weiter nichts unternehmen, als dass sie in diätetischer Beziehung einige Zurückhaltung beobachten. Nur empfindliche Individuen pflegen etwas stärker ergriffen zu werden, selbst eine leichte Fieberbewegung kann sich bemerkbar machen. Wir empfehlen dann ruhiges Verhalten, eine etwas antiphlogistische Diät, verordnen eine Ableitung auf den Darmkanal und das eine oder andere reizmildernde Mundwasser. Blutentziehungen sind selten nöthig. Ist indess Schwellung und Spannung der Schleimhaut vorhanden, wodurch ein entzündlich bedingter Schmerz verursacht wird, so kann man z. B. das Zahnfleisch skarifiziren oder man lässt ein paar Blutegel ansetzen. So namentlich, wenn die Mundaffektion sich vorzugsweis als Gingivitis charakterisirt. Kommt es in Folge katarrhalischer Entzündung zur Bildung eines kleinen Abscesses, so macht man eine Incision und entleert den Eiter, worauf der Mund fleissig mit einer lauen Flüssigkeit ausgespült wird.

Der Zusammenhang dieser Mundaffektionen mit gastrischen Störungen macht es häufig rathsam, von vornherein ein Brechmittel zu verordnen, worauf in Kürze der Zustand sich häufig ohne weitere Behandlung verliert. Unzweckmässig ist es jedoch, durch Emetica mit einer gewissen Gewalt und immer Besserung erzielen zu wollen.

Der erwähnte Zusammenhang ist oft aber auch so wenig ausgesprochen, dass er leicht übersehen werden kann. Der Appetit ist vermindert, der Geschmack verändert und die Zunge ganz oder zur Hälfte weisslich oder gelblich belegt. Man lasse sich dadurch von der Verabreichung eines Emeticums nicht abhalten; denn wenn man nur abwarten will, kann man in Fällen dieser Art häufig bemerken, dass nach ein paar Tagen der Mundkatarrh auf die Magenmucosa sich forterstreckt hat. Ein Brechmittel wirkt hier prophylaktisch.

Wenn dagegen bei alienirtem Geschmack und leicht belegter Zunge zugleich ein mehr-weniger übler Geruch aus dem Munde besteht und eine zähe und schleimige Mundflüssigkeit die Theile der Mundhöhle überzieht (worüber insonderheit geklagt wird), so ist die Affektion meistens rein lokaler Natur, bedingt durch Vernachlässigung der nöthigen Reinlichkeit, versäumte Entfernung von Speiseresten u. s. w., wodurch bei manchen Individuen ein äusserst ekelhafter Zustand hervorgerufen wird, in dem sich an Zahnfleisch und Zähnen eine dicke weissliche, übel riechende Masse absetzt, unter welcher in den höheren Graden das Zahnfleisch exkoriirt wird und in stellenweise Schwärung übergeht.

Hier findet eine gastrische Komplikation nicht statt, konstitutionelle Mittel schaffen keinen Wandel; wohl aber bringt man die Affektion bald zum Schwinden, wenn man, nachdem zunächst eine ordentliche Reinigung des Mundes vorgenommen worden, denselben mit einer Alaunmischung, besser mit einer schwachen Silbersalpeterlösung öfter ausspülen lässt.

Vielleicht sind hieher die Fälle zu beziehen, welche nach *Pfeufer* (in dess. Ztschr. VII. 2.) am besten durch Ausspülen des Mundes mit einer Sublimatlösung — 1 bis 2 Gran auf 1 ℔ destillirten Wassers — beseitigt werden.

Katarrhalische Geschwüre geringen Grades heilen meistens spontan; wo nicht, so bringt man sie gewöhnlich bald durch gelind adstringirende Substanzen zur Heilung.

---

2. Stomatitis aphthosa s. follicularis. Aphthen.

Von den ziemlich zweifelhaften „Aphthes confluents“ *Guersant's* [1]) wird hier abgesehen, nur die auf Bläschenbildung beruhende und später weisslich oder gelblich bedeckte Geschwürchen hinterlassende aphthöse Affektion kommt in Betracht. Auf eine differentielle Definition, betreffend die Unterscheidung von diphtheritischen, exsudativen Zuständen (Soor im engeren Sinn), kann hier um so weniger eingegangen werden, weil über diesen Punkt zur Zeit überhaupt noch Unklarheit und demnächst grosse Meinungsverschiedenheit herrscht. Ich glaube, obgleich ich mit *West* der Ansicht bin, dass man allzuviel eintheilt, und z. B. Aphthen und Soor im Grunde nur dem Grade nach verschiedene Aeusserungen einer und derselben Alteration sind, im praktischen Interesse mich an die vorläufig von einer Anzahl guter Beobachter goutirten Eintheilungen halten zu müssen.

Die gewöhnlichen Aphthen behandelte man äusserlich mit adstringirenden Bepinselungen, mit einem Linktus konzentrirter Mineralsäuren (u. A. *Makenzie* in Lond. Journ. of. med. 1852. Oct.), mit einer Lösung des Silbersalpeters (u. A. *Kilburn:* Arg. nitr. chlr. gr. jß in Aq. dest. ℥j; Cf. Lanc. 1839. Vol. I. No. 15; *Trousseau:* Journ. d. méd. Jan. Mai. 1845), auch mit schwefelsaurem Zink, Kupfer (*Mölewäter:* Ann. d. l. soc. de méd. d. Gaud. 1848), Eisen (*Murray* u. A.). In ganz leichten Fällen reicht man damit aus. Sobald aber die Affektion nur einigermaassen umfangreich und schmerzhaft ist, thut man besser, die örtliche Behandlung bis auf blosses Reinlichhalten (was wegen möglicher Uebertragung, [vergl.: *Berg*, „Ueb. d. Schwämmch. d. Kinder. Brem. 1848. S. 76—80], immer nothwendig ist), bei Seite zu lassen, und das schon bei ähnlichen Zuständen von älteren Aerzten (*Lyn, Hunt*), neuerdings von *Romberg* [2]), *Joachim* [3])

---

1) Cf. *Hannon:* Journ. für Kdrkrkht. März Ap. 1850.
2) Dtsch. Klin. No. 3. 1852.
3) Ztschr. für Nat. u. Heilkde. in Ungarn. No. 53. 1851.

u. A.[1]) auch gegen Aphthen in Gebrauch gezogene Kali chloricum (oxymuriaticum) innerlich zu geben. Ueber die Art der Wirkung des Mittels sind wir bis jetzt im Unklaren, sie selbst steht aber empirisch fest.

Die Tagesgabe beträgt ℈ß—℥iß auf 2—3 Unzen und mehr mit Syrup, 2—4stündlich zu 1 Esslöffel voll, je nach dem Alter des Kindes.

West verordnet Kindern von 3 Jahren alle 4 Stunden gr. iij in versüsster Solution, bei älteren (von 8—9 Jahren) bis zu gr. v. Er meint, die Wirkung sei so prompt, dass man sie eine spezifische nennen könnte. Sind gastrische Erscheinungen gleichzeitig deutlich ausgesprochen, so kann man zweckmässig, wenn der Zustand früh genug zur Behandlung kam, Brechmittel versuchen, sonst beschränkt man sich auf geeignete Abführungen.

---

3. Stomatitis exsudativa. Soor.

a) Soor der Kinder.

West legt mit Recht auf ein beständiges möglichstes Reinlichhalten des Mundes vorzügliches Gewicht. Alle Milch- oder sonstigen Speisereste (bei Fütterung der Kinder) müssen sofort nach der Einführung der Nahrung sorgfältig mittels warmen Wassers und eines weichen leinenen Läppchens entfernt werden. Auch auf die Beschaffenheit und Menge der Nahrung muss besondere Rücksicht genommen werden, wobei namentlich die Ueberwachung der gastrischen Funktionen nicht zu versäumen.

Wenn alles dies gebührend beobachtet wird, so kann der Soor sich verlieren, ohne dass weitere therapeutische Hülfe geleistet wird. Ist die Schleimhaut stark geröthet, reichlich mit weisslichen Flecken besetzt, so leisten die schon erwähnten Mischungen der Säuren[2]), die Silbersalpeterlösung (gr. v auf ℥j: *West*) oder eine Boraxsolution (zu ℈j—ʒß auf die Unze Wasser), was gewünscht wird. Der Borax ist ein bevorzugtes Mittel von *West* und *Trousseau*[3]), und nicht mit Unrecht. Auch *Valleix*[4]) bedient sich oft derselben.

---

1) *Babington:* Dubl. J. Februar. 1853.
Frost: Charleston med. J. März 1853.
West: Op. cit. S. 317.

2) Cf. *Coudray:* Bull. de Thér. 1845. Dec.

3) Rc. Bor. venet.
Mell. desp. āā ℈iv—℥ß
M. f. Linktus. S. 3mal täglich mit einem Scharpiepinsel auf die kranken Theile aufzutragen. (Formel im Hôpital Necker.)

4) Guide du méd. pr. Bd. IV.

Guersant verwendet mitunter eine leichte Solution des Alauns, meistens aber eine schleimige Abkochung mit Zusatz von 4 Theilen Liq. Natr. chlorat.*) oder Succ. Citri.

Dugès empfiehlt Verbindungen von vegetabilischen Säuren, *Henke* das Zinc. sulphuricum zu gr. xvj auf die Unze Wasser, *Bretonneau* (mitunter auch *Valleix*) lässt Kalomel und Zucker aa gr. jv täglich 3 oder 4mal in den Mund bringen.

Wenn es bei der gehörigen Reinlichhaltung, bei sorgsam überwachter Diät und der Anwendung der erwähnten örtlichen Mittel nicht gelingen will, in 3 — 4 Tagen die Affektion fast oder gänzlich zu beseitigen, so kann aus diesem ungünstigen Erfolge ziemlich sicher geschlossen werden, dass eine tiefere Störung die Grundlage des Uebels abgibt. Welcher Art dieselbe sei, muss die Untersuchung ergeben. Es kann der Fall sein, dass sie mehr im Allgemeinen von Fehlern der Blut- und Säftemischung bedingt wird, ohne bestimmt nachweisbares Ergriffensein eines besonderen Systems, aber in der Mehrzahl der Fälle findet man Alterationen in den Hauptorganen der Verdauungssphäre. Magen- und Darmkatarrhe, gastroenteritische Affektionen sind es, die gewöhnlich unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, und dann in einem um so höheren Grade, je mehr bereits in Folge davon die Hämatogenese gelitten hat.

Hier gehen die Ansichten der Aerzte in Ansehung der zweckmässigsten Behandlung mehr-weniger auseinander. Man ist uneinig darüber, wie dem Uebel an die Wurzel zu greifen.

Man muss einräumen, dass brevi manu unter solchen Umständen kein Abkommen zu treffen ist; aber andererseits ist es doch auch nicht so gar schwer, in der Hauptsache die Pointe dessen, was nöthig, zu erfassen.

Vergegenwärtigen wir uns die durchschnittliche Lage.

Die Verdauung ist gestört, die Assimilation beeinträchtigt, die Blutbildung ist fehlerhaft und die Ernährung leidet. Daher meistens ein grösserer oder geringerer Grad allgemeiner Schwäche, die durch dieselben pathologischen Mittel unterhalten wird, durch welche sie hervorgerufen wurde: durch Irritation, durch Hyperämie und entzündliche Alteration der Magen- und Darmschleimhaut. Die Entleerungen oder das Erbrochene mit dem säuerlichen Geruch und dem charakteristischen Aussehen, die Empfindlichkeit des Bauches, die Unruhe der Kinder konstatiren den Zustand, der lebhaft an jene Erkrankungsreihen erinnert, die von der älteren Medizin als Tabes oder Atrophia infantum bezeichnet wurden.

Fassen wir alles dies ins Auge, so können wir über die hauptsächlichste Richtschnur des einzuschlagenden Verfahrens nicht zweifelhaft sein.

---

*) *Labarraque*'sche Lauge s. Eau de Javelle à baise de Soude. Auch von *Guéprate* u. *Barthez* u. *Rilliet* gebraucht. (Cf. *Guéprate* in Gaz. méd. de Par. 1844.)

Kurz gesagt besteht die zu erfüllende Aufgabe darin, dass die gastrisch-intestinelle Störung beseitigt und somit zur Förderung besserer Ernährung durch Diätmittel der Weg gebahnt werde.

Das erste, was man zu thun hat, ist, dass das Kind einer gesunden Amme übergeben werde. Um das Saugen und überhaupt erst das Anfassen der Brust zu erleichtern wendet man die erwähnten örtlichen Mittel an. Demnächst lässt man auf den Bauch da, wo er am empfindlichsten zu sein scheint, 1—2 (und mehr) Blutegel appliziren [1], die nöthigen Falles wiederholt werden können, wenn die Kräfte nicht inzwischen zu sehr sinken. In diesem Fall wie überhaupt auch zur Unterstützung der Blutentziehung lässt man einige Male ein wenig graue Salbe in den Bauch einreiben und bedeckt denselben mit warmen Ueberschlägen. Ausgezeichnet gute Dienste pflegen tägliche warme Bäder zu leisten. Nützlich zeigen sich meistens auch (zu Anfang gereichte) kleine Dosen Kalomel mit Magn. usta. Gegen sehr starken Durchfall kann man Amylum-, demnächst Silbersalpeterklystire versuchen [2].

Sind die Kinder schon älter, so passen gelinde Reizmittel zu Hebung der Digestion, etwas Fleischbrühe, einige Tropfen Wein (Tokayer) mehrmals täglich, und ausserdem reicht man ihnen geschabtes rohes Rindfleisch [3]) mit etwas Kochsalz, Eigelb, Bierkoch, mehrmals am Tage. Mit den oft zu reichlich gerühmten Absuden von tonischen Mitteln sei man sehr vorsichtig, sie können leicht mehr schaden als nützen. Ich sah noch den besten Erfolg von der wässerigen Rheumtinktur, ℥j mit gtt. x—xx Tinct. aromatica.

Effenberger empfiehlt bei zunehmender Schwäche ein Inf. Menth. pip. mit Salepabkochung. (Oest. med. Wochenschr. 1843. No. 10 u. 11.)

Endlich ist es zweckmässig, zeitweis ein gelindes Abführmittel zu geben, auch wenn keine bestimmte Indikation dazu vorliegt, weil die öfter verschluckten Exsudate zum Anspinnen eines soorartigen Prozesses in den Verdauungswegen Veranlassung geben können.

b) Soor der Erwachsenen.

Als konsekutive Erscheinung im Gefolge anderer meistens schwerer Krankheiten verdient der Soor im Allgemeinen freilich nur eine untergeordnete Berücksichtigung, denn nur die Beseitigung der primären Krankheit stellt auch seine Beseitigung in Aussicht. Nichtsweniger aber stellt sich die

1) *Blache* und *Guersant* rathen bei enteritischer Affektion 1—2 Blutegel an den After zu setzen. — Vgl. über Blutentziehungen *Valleix*: Klin. d. Kdrkrkht. Dtsch. v. *Bressler*. S. 184.

2) Nach *Valleix* Amylumklystire mit je gtt. j Opiumtinktur, nöthigenfalls mit gtt. ij.

3) Cf. *Wunderlich* Path. u. Ther. III. 679. — *Mauthner* empfiehlt das Extr. sang. bovini, zu gr. x—xx in ein paar Unzen destillirten Wassers auf den Tag.

Aufgabe seiner palliativen Behandlung heraus, wenn er als Finale tödtlicher Krankheiten auftritt, wo es darauf ankommt, die Beschwerden der Leidenden nach Möglichkeit zu erleichtern. Am wichtigsten wird indess seine Behandlung, wenn er gegen die Endstadien heilbarer chronischer Krankheiten oder noch zur Zeit der beginnenden Konvalescenz erscheint, weil er hier schliesslich Veranlassung werden kann, dass bei den schon aufs äusserste Geschwächten ein Collapsus virium erfolgt. Es ist also ein nach Umständen energisches Einschreiten indicirt, dessen Ausführung auf Anwendung der in den vorigen Abschnitten erörterten Mittel beruht [1]). In Fällen kann der innerliche Gebrauch des Kali oxymuriaticum von wohlthätigem Erfolge sein. Unter allen Umständen richte man ein besonderes Augenmerk auf zeitige angemessene Roboration durch Diaetetica, die durch Tonica und Aromatica unterstützt werden kann.

---

4. Stomatitis diphtheritica.

Diphtheritis der Mundhöhle.

Die Diphtheritis der Mundhöhle ist zwar meistens kein sehr gefährlicher Zustand, vorausgesetzt, dass zeitig eingeschritten wird, kann aber dadurch doch bedenklich werden, dass eine Weiterverbreitung auf die Rachengebilde zu Stande kommt. Deshalb sei man in der Behandlung von vornherein nie säumig.

Bretonneau [2]) und die meisten französischen Aerzte, auch *William Stokes* legen vorzugsweises Gewicht auf die Anwendung örtlicher Mittel. (Konzentrirte Salzsäure im Linktus.) *Guéprate* [3]) empfiehlt Chinapulver (℥j), Chlorkalk und Kohle (aa ʒß) mittels einer Federspule in den Mund zu blasen oder mit einem Spatel auf die leidenden Partien zu bringen. Ebenso ist in schwereren Fällen der Höllenstein (gr. x—xx auf ℥ß Wasser) in Gebrauch. Im Uebrigen und besonders bei leichteren Graden der Affektion werden auch die oben erwähnten vegetabilischen und mineralischen

---

1) Rc. (Nach *Wendt*, namentlich bei Tuberkulösen.)
Natr. bor. ʒij
Aq. Salv. ℥ij
Tinct. Myrrh. ʒij
Mell. despumat. ℥j. (Pinselsaft.)

2) Des infl. spéc. du tissu muqueux. Par. 1826.

3) Clin. de Montp. 1843. Decbr.

Adstringentia in Anwendung gezogen. (Gerbsäure, Alaun, Ferr. und Zinc. sulphuricum etc. *).)

Unter den innerlichen Mitteln ist nach älteren und neueren Beobachtungen, denen ich meine eigene Erfahrung anschliessen darf, das Kali chloricum allen vorzuziehen.

Man verordnet das Mittel nach dem Alter der Kranken zu gr. x bis ℈j—ij pr. die in Wasser.

Auch verdient roborirende Diät, allenfalls durch Tonica und Aromatica unterstützt, frühzeitig die umsichtigste Berücksichtigung.

---

5. Stomatitis mercurialis.

Mundentzündung in Folge von Quecksilbergebrauch.

(Salivatio-Ptyalismus mercurialis. Quecksilberspeichelfluss.)

Das beste Prophylakticum in Betreff dieser Arzneimittelkrankheit ist eine vorsichtige, nicht unnöthig dreiste Handhabung des Quecksilbers; doch ein sehr relatives bleibt es immerhin, weil die individuelle Empfänglichkeit für Quecksilber in hohen Graden variirt, und das Mittel selbst auf die Gefahr hin, dass seine üble Nebenwirkung zum Ausbruch komme, bei manchen Krankheiten nicht zu entbehren ist. So weit thunlich beobachte man in der Verwendung des Quecksilbers Vorsicht bei heruntergekommenen, kachektischen, bei skorbutischen Individuen, bei Tuberkulösen, und ausserdem bei allen solchen, die sich diätetisch und hygienisch aus äusseren Gründen nicht so verhalten können, wie es eine wenn auch nur moderate Quecksilberkur erheischt.

Es sind verschiedentliche Mittel in Vorschlag gebracht worden, die den Speichelfluss während des Quecksilbergebrauchs verhüten sollten. Ueber 100 Jahr alt ist die *Raulin'*sche Empfehlung eines Kampherzusatzes bei Anwendung der grauen Salbe (℈j K. zu ℥j gr. S.). Dem Schwefel traute man Schutzkraft zu, weil man glaubte, dass er im Organismus den Merkur aufsuche, um sich mit ihm zu unschädlichem Schwefelquecksilber zu verbinden. Andere prophylaktische Versuche wurden von Touloner Aerzten gemacht. Die Verordnung war: Ungt. hydr. cin. ℥j, Calcar. extinct. ʒij,

---

*) Rc. (Nach *Selle.*)
Zinc. sulph. ʒß
Aq. comm. ℥iij
q. adde
Mell. rosat. ℥j
M. S. Damit alle 4 Stunden die Mundhöhle auszuwaschen.

Ammon. chlor., Sulph. subl. āā ℥j; an den ersten beiden Tagen eine Einreibung von je ℨj, am 3. Tag keine Einreibung, sondern ein Bad, am 4. und 5. Tage eine Einreibung von ℈iv, am 6. Tage wieder ein Bad, ohne Einreibung, so fort, bei täglichem Steigen um ℈j, bis die Quantität von ℥iij erreicht ist. In Wien hält man opiumhaltige adstringirende Mundwässer für Tutamina. Bis jetzt haben diese Mittel ihre Schutzkraft eben so wenig bewährt, als die gleichfalls in prophylaktischer Hinsicht gelobten Jodquecksilberpräparate.

Das direkte Verfahren gegen die Affektion selbst kommt theils äusserlich, theils innerlich zur Ausführung. Die äusserlich in Anwendung gezogenen Mittel sind namentlich die Adstringentien aller Art, vegetabilische und mineralische, welche insgesammt anzuführen ich mir ersparen darf, da von den meistens soeben erst die Rede war. Die Art ihres Gebrauchs ist hier ungefähr dieselbe, wie bei den vorstehend besprochenen Zuständen. Einzelne (die neben dem äusserlichen Gebrauch zum Theil auch innerlich gegeben wurden) will ich ihrer besonderen Empfehlung wegen nennen.

Seit de la *Bonnordiere* hat sich das essigsaure Bleioxyd mancher Empfehlungen zu erfreuen gehabt. So ist es nach *Brachet's* Mittheilungen an die Pariser Akademie der Wissenschaften (Nov. 27, 1837) ein höchst sicheres antimerkurielles Mittel, wenn man es innerlich gibt, Morgens und Abends zu gr. j in Pillenform. Bisweilen soll es dienlich sein, jeder Pille gr. ¼ Opiumtinktur zuzusetzen. Wenigstens in Zeit von 2 Tagen soll die Salivation dadurch beseitigt sein. Mit gutem Recht ist indess dieser Bericht unter anderen von *Strählen* angefochten worden [1]). Im Widerspruch mit *Brachet, Damiels* (der gr. vj—x pr. dosi Morgens und Abends mit Ipecacuanhapulver zu gr. x gab)! und *Somme* [2]), der das Mittel gleichfalls rühmte, berichtet *Cullerier* [3]), dass er die Wirkung desselben höchst unsicher fand.

Trusen und Andere empfehlen den Chlorkalk, wovon eine halbe Unze in 2 Unzen Brunnenwasser gelöst, und dem geklärten Abguss Alkohol zu zwei Unzen mit etwas Rosenöl zugesetzt werden soll. Davon nimmt der Kranke einen Kaffeelöffel voll auf ein Glas Wasser, um den Mund auszuspülen.

Ricord [4]) versicherte, mittels der konzentrirten Salzsäure unter 100 Fällen 90mal den üblen Folgen des Merkurialspeichelflusses vorgebeugt zu haben. Gleich zu Anfang fuhr er mit einem in die Säure getauchten Pinsel leicht über das Zahnfleisch hin, worauf etwa berührte Zähne rasch

---

1) Baier. med. Kr. Bl. No. 48. 1841.
2) Arch. gén. I. 1823.
3) Dict. d. sc. méd. Art.: Salivation.
4) Journ. d. conn. méd. chir. März 1835.

abgetrocknet wurden und der Kranke den Mund mit Wasser ausspülen musste. Wo dagegen schon ulcerirte Partien vorhanden waren, wurde energischer geätzt.

Nach *Kopp* sollen geschwürige Stellen bei Merkursalivation gleichfalls mit reiner Salzsäure, ohne Zusatz von Honig behandelt werden. (Gegen hartnäckige Fälle empfiehlt er zum stündlichen Mundausspülen das Zinc. sulphuric. in einer aus Myrrhe, Katechu, Kino, Pimpinelle, Salbei und Honig bestehenden Mischung.) *Schneider* gebraucht das Acid. pyrolignosum in einer Eichenrindenabkochung mit Myrrhentinktur und Honig. (2 Pfund Dekokt (auf ℥ij), 3 Drachmen Säure, 1 Unze Myrrhentinktur, 2 Unzen Rosenhonig.)

Kirby u. v. A. empfehlen den Höllenstein. ʒj in ℥j Wasser gelöst, wovon täglich 3—4mal einzupinseln. (Gegen das Verfärben der Zähne soll Jodkali gebraucht werden (ʒij aui ℥j.) (Dubl. Press. Aug. 1849.)

Das Terpentinöl rühmen *Geddings* (ʒij auf ℥iij Muc. G. Mim.), *Kock* [1]) u. A. (Rc. Ol. Tereb. ʒiij, sub. c. G. arab. ʒj, adde Acet. vin. ʒß, Aq. Menth. pip. ℥iiß. S. Gurgelwasser.) — *Wier* und *Lippich* hatten angeblichen Erfolg von dem Extr Scopoliae atrop. [2]) (Hyoscyamusart). (Extr. Scop. atr. gr. iv, Extr. Tarax. ℈j, Plv. Liq. q. s. ut f. p. No. XIV. S. 2stdl. 2 Stück.) *Robertson* [3]) sagt dasselbe der Ambrosia trifida (einer Urticee Nordamerikas) im Infus (Dekokt) nach. Es soll halbstündlich der Mund damit ausgespült werden.

Von diesen Mitteln gibt es noch eine ganze Reihe. Ihre Empfehlung ist eine sehr der Einseitigkeit entsprungene und gehört durchweg einer Zeit an, welche keine Therapie als die lediglich, ich möchte sagen, als die spezifisch pharmazeutische kannte.

Nicht anders steht es in Ansehung der vorzugsweis für den innerlichen Gebrauch angepriesenen Mittel, des Kamphers, Opiums, Schwefels, des Jods und Bleis, des Kreosots, der Säuren.

Eine Zeitlang sollte durchaus das Jod [4]) helfen, welches, wie bekannt, nicht ganz selten selbst Speichelfluss erregt. Nach *Dieterich* soll das Jod circa 14 Tage bedürfen, um vollständig antimerkuriell gewirkt zu haben. Es liegt indess nahe, dass nach dieser Terminbestimmung die Wirkung des Mittels überhaupt nicht beurtheilt werden kann, weil in einer grossen Zahl von Speichelflussfällen mit Ablauf der genannten Frist spontane Heilung eintritt.

---

1) *v. Ammons* Monatschr. Bd. I. Hft. 6.
2) Krain, Ungarn etc.
3) Amer. Journ. Oct. 1846.
4) Cf. *Szerlecki* Hdwrkrb. II. 220.

Die Anwendungen der Kantharidentinktur *(Swediaur)* ?! — des Brechweinsteins in emetischen *(Read)* oder in gebrochenen Gaben *(Finlay)*, des Theers, Kreosots, des Kupfers nach *Rademacher* (Liq. Cupr. ammon. chlor.: *Brockmüller*) stehen ungefähr in derselben Werthrubrik, wie die übrigen Mittel, und ergeht es nicht anders dem öfter und auch neuerdings noch gegen Merkurspeichelfluss empfohlenen Kali chloricum.

Als jüngster Lobredner dieses letztgenannten Mittels tritt *Laborde* [1]) auf, findet aber sofort wieder einen Opponenten in *Böcker* [2]), (Bonn).

Nach *Laborde* kommen dem Kal. chloric. beide Eigenschaften: die heilende und auch die phrophylaktische zu. Die Kranken sollen bei Gebrauch desselben täglich gr. iiß—iij Quecksilber Monate lang nehmen können, ohne dass es zur Mundaffektion kommt. Das Vorhandensein dieser prophylaktischen Fähigkeit hatte schon *Ricord* behauptet. Man fragt natürlich, wenn wirklich die Behauptung begründet, wie es sich dann mit dem Erfolg der Quecksilberwirkung verhalte, ob er nicht etwa ganz ausbleibe? *Laborde* meint: nein! Die Wirkung des Kal. oxymuriatic. meint der genannte Arzt, scheine eine durchaus lokale, auf die Mundhöhle beschränkte zu sein. Die Dauer der Behandlung einer merkuriellen Stomatitis mittleren Grades soll im Durchschnitt 4 Tage betragen; in dem schlimmsten der beobachteten Fälle umfasste sie 11 Tage.

Hingegen bleiben *Böcker's* Beobachtungen durchaus negative, und ist es eine sehr angemessene Bemerkung, welche dieser Arzt beiläufig macht, dass man, wenn man die Fähigkeit eines Mittels, die Salivation abzukürzen, kennen lernen wolle, vor allem erst die durchschnittliche Dauer eines merkuriellen Speichelflusses bei gutem diätetischen Verhalten kennen müsse. Diese Kenntniss sei bis jetzt eine sehr unvollkommene, und müsse also auch unser Urtheil über die Wirkungsfähigkeit oder Unfähigkeit eines Mittels in Betreff der Abkürzung der merkuriellen Mundkrankheit durchaus unsicher sein.

Gibt es ein Mittel, welches fähig ist, das im Körper vorhandene Quecksilber (von dem prophylaktischen Gebrauch gemäss obiger Andeutung überhaupt abgesehen) dadurch in seiner Wirkung zu neutralisiren, dass es eine unschädliche Verbindung mit demselben eingeht? Von dieser Frage hängt zuoberst alle antiptyalistische Therapie ab. Sie muss aber nach den zur Zeit bekannten (verschiedenen Prüfungen unterworfenen) Erfahrungen verneint werden.

Gibt es Mittel, durch welche eine beschleunigte Entfernung der Quecksilberreste aus dem Körper zu ermöglichen? Dies die zweite Frage. Wir

1) Bull. de thér. 1858. Fevr. 15. — Union méd. No. 22.
2) Allgem. med. Centrlztg. 1858. No. 26.

können sie mit Bestimmtheit zur Zeit weder bejahen noch verneinen, obgleich, wie es scheint, diese Möglichkeit wahrscheinlicher ist, als ihr Gegentheil. Zu diesen Mitteln scheinen bei Unterstützung durch innerlichen Opiumgebrauch die Ableitungen auf den Darmkanal (Purgantia) zu gehören, und möchte ich in dieser Beziehung dafürhalten, dass die gebrochenen Dosen des Brechweinsteins [1]), wenn sie erfolgreich gewirkt, dies hauptsächlich in Folge einer leichten irritativen Darmbethätigung gethan haben.

Die dritte hauptsächlichste Frage ist diese: sollen unsere Bemühungen vorzugsweis gegen die Salivation oder gegen die merkurielle Entzündung des Mundes gerichtet sein? Man hat zum Theil, ganz mit Unrecht, das Phänomen des Speichelflusses ausschliesslich in's Auge gefasst, während doch die Haupterscheinung die Stomatitis, oder wo sie noch nicht vorhanden, die kongestive oder hyperämische Alteration ist.

Antiphlogistisch (durch Blutegel) gegen die Stomatitis zu verfahren würde nichts nützen, denn sie wird so lange unterhalten, als noch Quecksilberreste vorhanden sind, weshalb sie immer am intensivsten auftritt und am längsten anhält, wenn Infriktionskuren durchgemacht waren, denn bekanntlich kommt durch sie die grösste Menge Quecksilber in den Körper, weil dasselbe von der Haut bis auf seine letzten Moleküle aufgenommen wird.

Dies sind die Grundsätze, worauf sich meine Behandlung des Merkurialspeichelflusses stützt. Sie ist folgende.

Der Kranke nimmt zunächst ein warmes Seifenbad (wenn Quecksilbereinreibungen stattfinden), worin er tüchtig mit wollenen Lappen abgewaschen wird. Dann begibt er sich ins Bett, um zuerst ein Lavement zu bekommen und darauf je nach der erfolgenden Wirkung öfter oder weniger oft, in der Regel zweistündlich zu Anfang, an den nächstfolgenden Tagen vierstündlich einen Esslöffel voll eines Senna- und Rhabarberinfuses zu nehmen, dem Honig und etwas Aloe zugesetzt ist [2]). Abends bekommt er (gr. ß) Opium. Dabei wird strenge die entsprechende Diät beobachtet. Als Getränk dünne Mucilaginosa. Der Mund wird fleissig mit lauem Wasser ausgespült, und zum halb- bis 1stündlichen Pinseln ein Salzsäurelinktus (1 Thl. A. m. conc. auf 3 Thl. Honig) gegeben. Dicke Belege auf der Zunge oder an andern Stellen werden behutsam abgetragen, die entblössten Partien bepinselt, dann

1) Cf. *Finlay* (North americ. Journ.): Nouv. Bibl. méd. Mars. 1828.

2) Rc. Inf. Fol. Senn. (e ℥ß)
— Rad. Rhei opt. (e ℥ij) āā ℥iiß
quib. adde
Extr. Aloës pulv. gr. xij
Mell. despum. ℥ij
M. S. Alle 2 (bis 4) Stunden 1 Esslöffel voll zu nehmen, und wenn zu starke Oeffnung erfolgen sollte, bis weiter auszusetzen.

der Mund ausgespült. In höheren Graden des Uebels nehme ich Höllenstein in Substanz zum Aetzen, und gebe als Abführmittel interkurrent Bittersalz, Glaubersalz etc.

Bei dieser Behandlung dauert die Krankheit in gelinderen Fällen 4 bis höchstens 8 Tage, in intensiveren bis zu 14, meistens aber nur bis zu 8 oder 10 Tagen, und während der ganzen Dauer empfinden die Patienten zunehmende Erleichterung der sonst so unleidlichen Beschwerden. Nachbleibende Exkoriationen im Munde verheilen unter Anwendung einer Silbersalpetersolution.

---

6. Stomatitis gangraenosa. Noma.

(Gangrän des Mundes. Cancer aquaticus (Wasserkrebs.) Wangenbrand. Water-skanker.)

So sehr die oft hervorgehobene Prophylaxis gerade in Betreff dieser Krankheit äusserst wünschenswerth wäre, ist doch ihre Thatsächlichkeit nicht viel mehr als imaginär; weil nämlich die die Entstehung des Uebels begünstigenden Ursachen (desolate äussere Verhältnisse in ganzem Umfange) ausserhalb des Bereichs unserer Wirkungsfähigkeit liegen. Bekanntlich wird auch das Quecksilber hinsichtlich der Aetiologie der Krankheit beschuldigt. Es wäre also prophylaktisch von Interesse, dies Mittel nicht in Anwendung zu ziehen. Aber kann es allemal entbehrt werden? Uebrigens sind Angesichts der erwähnten Beschuldigung wohl die Erfahrungen eines der tüchtigsten Kinderärzte, eines *Charles West* *) zu würdigen, der während seiner Wirksamkeit am Londoner Kinderhospital unter mehr als 16,000 Kindern, die stets, wo es nöthig schien, mit Quecksilber behandelt wurden, nach Anwendung dieses Mittels vor Vollendung der ersten Dentition Speichelfluss kaum jemals, und auch später in keinem Kindesalter eine bedenkliche Affektion der Mundhöhle beobachtete.

Gegen die ausgebrochene Krankheit sind die mannigfachsten Mittel und Methoden in Vorschlag gebracht worden. Zwar entsteht dieselbe nicht ohne ein tieferes Leiden der Gesammtkonstitution, und müssen wir es deshalb zweifelsohne anerkennen, dass eine innerliche Behandlung nicht versäumt werden darf; dessen ungeachtet gilt zur Zeit als praktisch ziemlich allgemein gebilligter Grundsatz, eine vorzugsweise Aufmerksamkeit auf die örtliche Kur zu verwenden, und nebenher die Kräfte zu unterstützen und die Konstitution zu verbessern.

---

*) Op. supra cit. S. 323.

Der Mund-Wangenbrand zeigt nicht selten eine insidiöse Natur, indem er anscheinend heilen will, alsbald aber rasch und bedeutend wieder um sich greift. Deshalb soll man überhaupt den sogenannten gelinderen Fällen von vornherein nicht zu sehr trauen, und sie nicht mit den leichteren (auch bei Diphtheritis geringen Grades gebräuchlichen) Mitteln behandeln, sondern von Anfang an ein verhältnissmässig energisches Verfahren beobachten. Ein halbes Thun ist hier fast schlimmer als Nichtsthun. Aus derselben Ursache ist es rathsam, auch nach erfolgter Genesung noch eine Zeitlang die Behandlung in verjüngtem Maassstabe fortzusetzen.

Oertliche Behandlung.

(Die hauptsächlichsten Mittel).

Die Säuren, namentlich Salzsäure und Salpetersäure.
Der Chlorkalk.
Das Glüheisen.
Das Antimonchloryr (Butyr. Antimonii.)
Das Kreosot.
Der Kampher.
Der Arsenik.

Säuren.

Acid. muriaticum und nitricum concentratum.

Die Nützlichkeit dieser Aetzmittel wird namentlich von *West*[1]) hervorgehoben. Ausser andern empfiehlt sie auch *Albers*[2]). *West* sagt ausdrücklich, kein anderes Aetzmittel scheine so wirksam zu sein, als die konzentrirte (Salz- oder) Salpetersäure. In dem einzigen Fall, wo er Genesung eintreten sah, glaubt er diesen Erfolg der Salpetersäure verdanken zu müssen Man soll sich nicht durch die fast immer nach Anwendung des Aetzmittels erfolgende stärkere Anschwellung zu der Befürchtung einer Verschlimmerung des Uebels verleiten lassen. Vor Verlauf von 12 Stunden muss der Mund wieder untersucht werden, damit man sehe, ob die Krankheit wirklich gehemmt ist. Wo nicht, werde abermals kauterisirt, und auch dann noch, wenn vollständige Hemmung eingetreten zu sein scheint, soll alle 12 Stunden wieder untersucht werden, weil der Brand im Geheimen weiter fortschreiten könnte. Während des ganzen Verlaufs der Krankheit werde der Mund oft

---

1) Ibid. S. 322.
2) Arch. für physiol. Heilkunde. IX. 7 u. 8. 1850.

mit lauem Wasser oder einem Kamilleninfus, dem man etwas Chlorkalk zusetzt, ausgespritzt.

Albers, der den Holzessig unwirksam fand, lässt nach den oft wiederholten Aetzungen mit Salz- oder Salpetersäure Kataplasmen von Leinsamabkochung oder von Infusen aromatischer Kräuter appliziren.

Nach *Taupin* hat die Aetzung mit Säuren nur den Zweck, vorläufig einen Schorf zu erzeugen, nach dessen Abfall trocken der Chlorkalk auf die kranken Theile gelegt werden soll.

Der Chlorkalk.

Für den Chlorkalkgebrauch haben sich manche Stimmen ausgesprochen. So *Berndt, Brockmüller, Thortsen, Guéprate, Oye, Taupin, Bouneau* etc., manche empfehlen ihn nur bedingt; *Tourdes* fand ihn in schwereren Fällen wirkungslos. Für diese eignet er sich allerdings nicht. Indess, welcherlei Fälle sind es überhaupt gewesen, in denen er von Nutzen war? Die leichteren; womit in Ansehung des Wesens dieser Krankheit eigentlich ein höchst relativer Begriff ausgedrückt wird, denn auch diphtheritische und andere ulzerirende Prozesse können bei etwas laxer Diagnostik für gangränöse genommen worden sein. Deshalb nimmt man wohl nicht mit Unrecht die Berichte über solche Fälle, welche durch Chlorkalk geheilt sein sollen mit einigem Verdacht entgegen.

Berndt[1]) will in einem Fall, in welchem Holzessig, Salzsäure, eine Mischung aus Myrrhenpulver und Perubalsam, Streupulver aus Myrrhe, China, Tilienkohle, der innere Gebrauch eines Chinadekokts mit Tinct. ferri muriat., des Kamphers etc. beinah 5 Wochen lang vergeblich angewendet waren, in 18 Tagen durch Chlorkalk, mit Wasser zu einem Brei geknetet, zu Anfang 2stündlich am Tage und 3mal während der Nacht, später seltener angewendet, Heilung bewirkt haben. *Brockmüller*[2]) nahm Höllensteinbetupfungen zu Hülfe (!); ebenso *Thortsen*[3]). (Vergl. *Guéprate:* La Clinique de Montp. Dec. 1843 und *van Oye:* Ann. de la soc. méd. chir. de Brux. T. V).

Die beste Verwendung des Chlorkalks ist wohl die nach *West*, bei welcher derselbe nur zum Ausspritzen und Ausspülen des Mundes (vergl. oben) gebraucht wird, während wirkliches Aetzen das Hauptmittel bleibt.

Das Glüheisen.

v. Oye (a. a. O.) ist der Meinung, dass das Glüheisen unter den kaustischen Mitteln mit Unrecht zurückgesetzt werde, *Obre* (Edinb. med.

---

1) *Hufel.* Journ. d. prakt. Heilkde. 1829. St. 8. S. 104—110.
2) *Casp.* Wochenschr. 1844. No. 15.
3) Ibid. No. 27.

and surg. Journ. Jan. 1844) räth, es ohne Zeitverlust anzuwenden (und nach dem Brennen Kataplasmen überzuschlagen), *Billard* will, dass äusserlich ein Kreuzschnitt gemacht und dann gebrannt werde, ebenso *Baron*, weitere Lobredner des Ferr. cand. sind *Caron*, *Capdeville*, *Chopart*, *Desault*, *Guersant*, *Isnard-Cevoule*, *Weber* (Gaz. de Strassb. 1844. No. 9) u. A.

Der Grundsatz, von dem ausgegangen wird, ist ganz richtig: man soll von vornherein mit der gehörigen Energie verfahren; aber es fragt sich, ob in allen Fällen gleich diese äusserste, die das Glüheisen repräsentirt, die einzig angemessene ist. Besonders aber möchte es zweifelhaft sein, ob die Anwendung des Mittels von aussen, nachdem ein Kreuzschnitt in die Wange gemacht worden, die angemessenste ist. Warum vielleicht unnöthiger Weise die Haut zerstören? Ich kenne keinen Fall, sagt *West* (l. c. S. 321), in welchem dies mit günstigem Erfolge ausgeführt worden, und sehr richtig bemerkt er ferner, dass, wenn einmal der Brand die ganze Dicke der Wangen befallen, doch die Aussicht auf einen Stillstand des Prozesses gering ist. Dennoch möchte andererseits gerade dieser Grad der Intensität des Uebels die intensive Wirkung des Glüheisens am ersten rechtfertigen, weil wahrscheinlich die übrigen Caustica in solchem Fall sich unzureichend zeigen werden.

Wendet man das Ferr. candens an, so wird nach Abstossung des Schorfes, wenn noch keine vollständige Hemmung des Brandes eingetreten ist, Chlorkalk eingerieben; sobald die Wunde rein geworden, behandelt man, wie in den übrigen Fällen, nach allgemeinen Regeln.

Das Antimonchlorür.

Butyrum Antimonii.

Die ohne Nachahmung gebliebene Empfehlung dieses Aetzmittels stammt von *Billard* und *Baron*. Wenn im Innern des Mundes sich eine Erosion und äusserlich ein ekchymotischer violetter Fleck zeigt, soll äusserlich ein Kreuzschnitt gemacht und in diesen das Antimonchlorür hineingebracht werden. Es ist vor allem gegen diese Methode zu erinnern, dass sie ohne Noth zu wenig die Erhaltung der äusseren Bedeckungen berücksichtigt.

Das Kreosot.

Ein wenig geeignetes Mittel. Selbst die, welche es angewendet haben (z. B. *Heinrich:* Med. Ztg. Russlds. No. 37), gestehen ihm im Ganzen nur geringe beiläufige Wirkung zu; doch will neuerdings *Hassbach**) (in wirklichen Fällen von Brand?) von dem öfteren Bepinseln mit demselben Erfolg beobachtet haben.

---

*) Org. für d. ges. Heilkde. 1853. II. 3.

Der Kampher.

Vorgeschlagen von *Deutsch* [1]), der in drei Fällen davon den erwünschten Erfolg gehabt haben will. Der Kampher wird geschabt und mit Weingeist zu einem dicken Brei geknetet, wovon einen starken Messerrücken dick auf die ganze gangränöse Fläche und wenigstens $^1/_2$ Zoll über deren Grenzen hinaus aufzutragen ist. Wenn stark abgesondert wird, muss die Masse schon nach einer Stunde abgekratzt und erneuert werden, sonst ist dies erst nach 2—3 Stunden nöthig. Die Wirkung soll zunächst in dem Stehenbleiben der Zerstörung, oft bei gleichzeitiger Verminderung des fötiden Geruchs, dann aber, etwa nach 24 Stunden, in der Bildung einer deutlichen Demarkationslinie und gesunder Granulationen zeigen. Sobald diese auftreten, soll der Kampher nur noch, ohne sie zu berühren, auf die von ihnen eingeschlossene kranke Partie applizirt werden, dagegen verbindet man die Ausbreitung der Demarkationslinie mit einer Salbe aus Terpentinöl und Opium. Wenn die Granulation fortschreitet und baldige Ausfüllung der Brandstelle bevorsteht, lässt man den Kampher ganz weg.

Ueber den Nutzen dieses Verfahrens müssen weitere Erfahrungen abgewartet werden.

Der Arsenik

soll u. a. in einem von *Signowitz* beobachteten Fall sich wirksam erwiesen haben. (Pr. Ver. Ztg. 1848. No. 41 u. 42). — Ihn, wie manche sonst noch empfohlene Stoffe (Holzessig, Citronensaft, die Phosphorsäure, das Kali causticum, Chlorzink etc.) lässt man wegen ihrer unsicheren oder sonst nicht angemessenen Wirkung (wie beim Citronensaft) füglich aus der Therapie des Wangenbrandes weg. Blutentziehungen oder, wie gar einzelne gewollt haben, Quecksilber (u. a. *Constant*) [2]), dürfen aus nahe liegenden Gründen überhaupt nicht in Anwendung kommen.

Allgemeine Behandlung.

Ihr Zweck ist, wie schon bemerkt, verbessernd auf die Säftemasse und roborirend einzuwirken. Dass dabei die diätetische Fürsorge obenan steht, ist selbstredend. Je wie es indizirt zu sein scheint, suche man durch anderweitige Roborantia dazu mitzuwirken [3]). Es ist dies ein Grundsatz, der durchstehend von allen tüchtigen Praktikern anerkannt wird. Abweichungen

1) Journ. für Kdrkrkht. 1851. Jan. u. Febr.
2) Vergl. *Duncan:* Dubl. Journ. 1852. Nov.
3) *Albers, West, Bouchut, Brockmüller, Thortsen* u. v. A.

kommen hauptsächlich nur in der Wahl der Mittel zum Zweck vor. Oft wird man aber in der Lage sein, von Versuchen mit Tonicis, auch den diätetischen vorläufig abzustehen, weil häufig die gastrischen Organe sich in einem leidenden, dyspeptischen Zustande befinden. Dann sei das Erste, was man vornehme, dass dieser Zustand, wenn Torpor vorwaltet, durch Aromatica und Reizmittel (Wein) gehoben werde. *Albers*[1]) empfiehlt ätherisch-ölige Einreibungen in die Magengegend, auch Leinsamenkataplasmen mit Spec. aromat. Zeigen sich dagegen gastrische Reizsymptome, so versuche man kleine Dosen Opium mit Ipecacuanha und äusserlich einen warmen Umschlag auf die regio epigastrica.

Die am häufigsten in Gebrauch gezogenen Arzneimittel sind: Säuren, China (Chinin), und ausserdem Ammon. carbonicum, Kampher, Opium und chlorsaures Kali (und Purgantia.)

Tomkins[2]) will 3 Fälle von Wangenbrand durch Chinin, grosse Gaben Portwein, ein Electuar. mit Ammon. carb. und durch Krotonöl geheilt haben. Chinin wird auch von *West* empfohlen (l. c. S. 323.)

Bei Schlaflosigkeit, grosser Reizbarkeit oder Empfindlichkeit räth *Albers* (l. c.) zum Mohnsaft oder Kampher. *Heinrich* (l. supr. c.) schreibt dem Opium (allein) in grossen Gaben Heilwirkung zu.

Hunt[3]), in neuerer Zeit auch *Bennet* und *Burrows* heben (wie gegen Diphtheritis, auch hier) die gute Wirkung des innerlich gegebenen Kali oxymuriaticum hervor, wobei *Hunt* und *Bennet* zuerst ein Purgans (*Hunt*: Rheum und schwefelsaures Kali mit 1 Gran Kalomel — *Bennet:* Ol. Ricini oder Pulv. Jalap. comp. oder auch Rhabarber) verordnen, welches später noch wiederholt wird. (*Guéprate* (l. c.) verordnet innerlich nur eine Limonade mit Kremor Tartari.) Die *Hunt*'sche Dosis betrug (nach dem Alter des Kindes) ℈j bis ʒj in wässeriger Lösung auf 24 Stunden; *Bennet* bestimmte die Gabe für 4—5jährige Kinder auf gr. iij, 4—5mal pr. Tag, für Kinder von 7—8 Monaten auf gr. j—ij. *Burrows* heilte zwei Kinder (12 und 13 Jahr alt) durch Kali oxymuriaticum 4stündlich zu gr. x ohne Anwendung anderer örtlicher Mittel, ausgenommen ein Mundwasser von Natron chloricum. Dabei wurde auf zweckmässige Diät gehalten und Wein gegeben.

In den Fällen, wo die kachektische Blutmischung und Säfteverderbniss sich ausserdem komplikatorisch durch Hyperämie der Lungen oder Flächenentzündung (Pneumonie, enteritische Diarrhoe) äussert (analog wie bei anderen mit Blutdepravation einhergehenden Zuständen, wie Morbus

1) Arch. für physiol. Heilkde. IX. 7 u. 8. 1850.
2) Journ. de méd. de Bord. 1843. Mai.
3) Med. chir. Transakt. 1840. XXVI. — Gaz. des hôp. 1844. Sept.

Brightii, Diabetes mellitus etc.), ist wenig zu hoffen. Direkt antiphlogistisch darf bei solchen heruntergekommenen Subjekten nicht verfahren werden. Man kann gegen die Pneumonie Opium mit Tart. stibiat. in kleinen Dosen (Pulverform), gegen die Darmreizung und Diarrhoe ein Ipecacuanhainfus mit Tinct. Opii oder letztere allein zu 1 bis einigen Tropfen, per os oder in schleimigem Vehikel per anum versuchen. Auch Klystire mit einer schwachen Silbersalpeterlösung können in Anwendung kommen, und über das Abdomen warme Ueberschläge.

---

§. 2. Glossitis. Zungenentzündung.

Diese im Ganzen seltene Krankheit, von deren möglichst rascher Beseitigung übrigens in schweren Fällen das Leben abhängt, ist ungeachtet ihrer anscheinend stürmischen Symptome verhältnissmässig leicht zu heben. Das Mittel, welches, frühzeitig angewendet und in genügendem Umfange, die Zungenentzündung auch in ihren hohen Graden vollständig beherrscht, ist die Skarifikation.

Man schafft sich mittels der bekannten chirurgischen Encheirese, so weit nur thunlich, Zugang zu dem Organ, führt ein schmales, langes Bistouri möglich bis nach hinten ein und incidirt, indem man dasselbe zurückzieht, entweder nur die Schleimhaut oder bei bedeutender Entzündung auch die tieferen Theile. Auf diese Weise macht man in gelinderen Fällen 2 oder 3, in heftigen bis zu 8 und 10 Incisionen. Es ist der Sicherheit der Wirkung wegen vorzuziehen, gleich Anfangs ein paar Einschnitte mehr zu machen, als später die Operation zu wiederholen. Eine lange Nachblutung sucht man durch warme Dämpfe oder durch Befeuchten mit warmem Wasser zu unterhalten. Wenn die Operation in genügender Ausdehnung vollzogen wurde, sinkt die Anschwellung zur grössten Relevation für den Kranken in der Regel schon nach einigen Stunden zusammen, womit die Gefahr der Erstickung beseitigt ist.

Die Skarifikation ist, was ihre rasche und mächtige Hülfe betrifft, durch nichts zu ersetzen, wie ich aus eigener Erfahrung bestätigen kann, nicht durch 20 oder 30 Blutegel an den Kieferwinkel, in die Unterkinngegend etc., nicht durch eine Venäsektion; denn in den schwersten Fällen, wo jeder Augenblick mit Erstickung droht, tritt die Wirkung dieser Blutentziehungen zu langsam hervor, und in den minder schweren ist es unnöthig, den Kranken durch grosse, namentlich allgemeine Blutverlüste zu schwächen. (Aderlass oder Blutegel können indess zur Nachhülfe benutzt werden, wenn die Skarifikation nicht ausreichte und man sie nicht abermals vornehmen will.) Soll ein Aderlass vorgenommen werden, so liegt kein hinlänglicher Grund vor, die gewöhnliche Stätte dafür nicht zu wählen. Die Blutentziehung

aus der Sublingualvene, wie *Clinot* vorschlug, müsste zwar sehr direkt wirken, aber sie ist unter obwaltenden Umständen (eben so wie die aus der Vena ranina: *Jourdain*) meistens schwer auszuführen und ausserdem wegen möglicher Verletzung der Art. ranina nicht ungefährlich.

An Arzneien kann man, wenn oder sobald das Schlucken möglich ist, antiphlogistische und abführende Salze, auch drastische Purgirmittel in Gebrauch nehmen. (Nach *J. Frank:* Bittersalz.) Der von Einigen empfohlene Brechweinstein scheint, wie schon *J. Frank* und *Carminati* angedeutet, keine genügende Indikation zu haben. Zu empfehlen ist Kalomel mit Opium.

Ist das Schlingen unthunlich, so wirke man mit denselben Mitteln in Klystirform. (Salpeter. Abführsalze. Auch Essiglavements.)

Das Empfehlen von Mundwässern und derlei (mit erweichen sollender Wirkung) beruht mehr auf Theorie als Praxis; denn in schlimmen Fällen ist weder Raum da noch die Zunge beweglich, und in den leichten sind derartige Hülfen überflüssig.

Zur Erleichterung des Kranken, um den Durst zu lindern, lasse man die Lippen und den zugängigen Theil der Zunge öfter mit kaltem Wasser befeuchten. Diät — sofern das Schlingen möglich — antiphlogistisch.

Wenn ungeachtet einer zweckmässigen Behandlung die Glossitis in Ansehung der drohenden Erstickungsgefahr nicht rasch genug beseitigt werden kann, ist die Tracheotomie (als Nothmittel) indicirt.

Sollte es zur Eiterung an der Zunge selbst oder in ihrer nächsten Nähe kommen, so hat man, die übrige Behandlung lege artis leitend, sich zu bemühen, den Abscess zu zeitigen, event. thunlichst bald zu öffnen. (Emetica. Incision.) Ebenso verfährt man nach allgemeinen Regeln bei dem seltenen Ausgang in Gangrän.

Leichtere, namentlich partielle Zungenentzündungen, bedingt durch kariöse scharfe Zähne, Biss u dergl., verlangen Ruhe des Organs, Abführmittel und Emollientia.

Es ist auch häufig von einer chronischen Entzündung der Zunge (Durities lingua: *Frank*) die Rede gewesen. Wenn darunter etwas anderes verstanden werden soll, als etwa chronische Schwellung des Organs, besonders an der Peripherie, aus Anlass scharfer, spitzer Zähne etc. — die man durch Beseitigung der Ursache, z. B. Ausziehen der Zähne heilt — so ist der Verdacht auf organische Veränderungen (krebsige Alteration) in der Regel nicht unbegründet.

Genitalorganen (Hoden, Labia pud. maj., Brustdrüsen etc.) auftritt, oder Lungenhyperämie und Meningenirritation sich bemerkbar macht, ist es angemessen, auf die Parotidengegend ein Vesikator, einen Breiumschlag mit Senfmehl zu legen oder daselbst reizende Salben einreiben zu lassen. Bei Anzeichen der letztgenannten Erscheinungen räth man auch auf die Genitalorgane Hautreize anzuwenden.

Innerlich passen in diesem Fall Wein und andere Reizmittel.

Tritt Eiterbildung ein oder bleibt Verhärtung nach, so behandelt man diese Zustände wie unter anderen Verhältnissen auch.

---

2. Parotitis secundaria et spuria.

Wenn man erwägt, dass hier die Affektion der Ohrspeicheldrüse in engster Beziehung zu dem jedesmaligen Krankheitsprozess steht, in dessen Gefolge sie erscheint, so ergibt sich hieraus einfach die allgemeine Regel, den Verlauf derselben mehr abzuwarten, als zum Abkürzen oder Beschleunigen in denselben einzugreifen.

Man lasse den Kranken ein ruhiges, warmes Verhalten, bei zweckmässig geregelter Diät, beobachten. Hyperämischen Erscheinungen kann durch passende örtliche Antiphlogose entgegengewirkt werden. Wo die Anschwellung einen bedeutenden Umfang gewinnt, so dass durch Druck auf die Umgebung Respirationsbeschwerden oder Symptome des behinderten Blutlaufs bedingt werden, bleibt nichts übrig, als eine Incision zu machen. Bei eintretender Fluktuation warte man vorerst ab. Geht sie sehr langsam von statten, ohne dass sich Neigung zur Resorption zeigt, so kann man die Abscedirung lege artis zu fördern suchen. Bei rascher Zunahme der Eiterung ist rathsam, die Geschwulst zu öffnen, um Eitersenkungen nach innen zu verhüten. Nimmt die Anschwellung das Aussehen schlechter Eiterungsheerde an, ist sie teigig und kalt anzufühlen, sinkt sie zusammen: Symptome, aus denen man auf Mangel an Reaktion schliessen muss, dann stellt sich die Indikation, möglichst rasch die örtliche physiologische Energie anzufachen, wozu sich Blasenpflaster, ammoniakalische Ueberschläge und andere topische Reizmittel empfehlen.

Die sogenannte Parotitis spuria wird wie die gewöhnlichen Zellgewebe- und Lymphdrüsenhyperämien oder Entzündungen behandelt. (Blutegel, Bedecken mit einem narkotischen oder Bleipflaster, Ableitungen auf den Darmkanal etc.)

---

3. Die zum Brand neigende Entzündung des Zellstoffs der Speicheldrüsen-Hals-Gegend. Angina cellularis gangraenosa.

(Angina typhodes. Metaphlogosis telae cellulosae colli.)

Diese bisher wenig erörterte Krankheit [1]) beginnt gewöhnlich mit anginösen Beschwerden und kann deshalb leicht für Angina der gewöhnlichen Art gehalten werden. Die Täuschung würde nach Verlauf von 5—6 Tagen sich herausstellen, indem es um diese Zeit zum Aufbruch der Geschwulst mit septischem Charakter, begleitet von Schwächefieber, kommt.

Wie bei allen Prozessen mit der Tendenz zum Brande ist auch hier die Indikation gegeben, auf raschestem Wege dem Umsichgreifen der Affektion entgegen zu wirken, was durch Reizmittel, welche gutartige Eiterung herbeiführen sollen, und demnächst durch Incision und Entleerung der Brandjauche, resp. Entfernung der nekrotisirten Zellstofftheile, bewerkstelligt wird.

Rösch, der sich eines glücklichen Erfolges seines Verfahrens in allen Fällen, wie er behauptet, zu erfreuen hatte, lässt in der Grösse eines Kronenthalers eine Drachme Ungt. acre [2]) auf Leinewand streichen und diese für die Dauer von vier Stunden auf die Geschwulst appliciren. Nach Ablauf dieses Termins wird die Aetzstelle abgewaschen und die Anschwellung in ihrer ganzen Ausdehnung mit warmen Zwiebelbreiumschlägen belegt, worauf sich nach etwa 24 Stunden oberflächliche Suppuration einstellt. Im Fall dass der beabsichtigte Erfolg das erste Mal ausbliebe, wird die Procedur wiederholt, und sobald sich Fluktuation zeigt, ein Einschnitt gemacht.

Wo (in weniger ausgebildeten Fällen) Zertheilung noch möglich scheint, lässt *Rösch* noch länger mit den genannten Umschlägen fortfahren, während die Aetzwunde bis zum allmäligen Verschwinden der Härte und Geschwulst, mittels der Fontanellsalbe [3]) offen erhalten wird.

Innerlich wurde, wenn das Schlucken nicht behindert war, Tartarus stibiatus (gr. ij—iv in 24 Stunden) verordnet.

---

1) Vergl. *Rösch* in Würt. med. Korr. Bltt. 1850. No. 37.
Biswanger in Arch. für phys. Heilk. 1848. VII. 6.

2) Das Ungt. acre (*Autenrieth*'sche scharfe Salbe) besteht aus Aetzsublimat flüssigem Antimonchlorid, und Kanthariden zu āā 1 Th. mit 4 Th. Ungt. basilicum. (Ph. Würtemb.)

3) Die Fontanellsalbe wird aus Kanthariden und Euphorbiumharz durch Digeriren mit Ol. provinc. und weissem Wachs bereitet. (Ph. Würtemb.).

Viertes Kapitel.

Der spontane Speichelfluss. Salivatio. Sialorrhoea.

Der spontane Speichelfluss scheint durchschnittlich ein bisher ursächlich nicht zu ergründen gewesenes Symptom konstitutioneller Anomalien zu sein, welches bald ohne Behandlung verschwindet, bald während der Anwendung dieser oder jener Arzneimittel, in anderen Fällen aber hartnäckig ungeachtet aller dagegen versuchten Mittel fortbesteht.

Es lag nahe, Versuche mit Ableitungsmitteln anzustellen, doch ist die diesem Verfahren zu Grunde liegende Idee ziemlich vage und manchen der angewendeten Mitteln lässt sich ihre Erfolglosigkeit mit gutem Grund vorhersagen. Man sah deshalb von der Diaphorese, von Dampfbädern, von Hautreizen aller Art wenig Nutzen. Es wurden selbst Fontanellen empfohlen. Ob sie bei arthritischer Basis nützen können, bleibe dahingestellt; wie aber in sonstigen Fällen, ist nicht wohl zu verstehen. Eher mag man von abführenden Mineralwässern (Bitterwässern) oder von alkalischen Wässern (Ems, Vichy etc.) sich Resultate versprechen dürfen. Ob Blutentziehungen (Aderlass), selbst bei robusten Individuen gerechtfertigt, dürfte mehr als fraglich sein.

Graves sah in einzelnen Fällen rasche Wirkung eintreten auf Anwendung des Mohnsaftes, 4stündlich zu gr. j. Ebenso lobt *Lehmann* (Med. Zeit. v. Ver. für Heilk. in Pr. 1839. No. 1.), wenn Gicht zu Grunde liegt, das Morphium, Anfangs zu gr $1/4$, dann zu gr. j vor Schlafengehn.

Gegen Speichelfluss der Schwangeren gab *Vanoye* die Tollkirsche mit Erfolg. (Das Extrakt zu anfänglich gr. j, später zu gr. ij auf den Tag.) *Steinthal* versuchte (neben warmen Bädern) die verdünnte Schwefelsäure, *Gumpert* das Kalomel, in einem Fall mit Glück (2—4mal pro die gr. j—ij: *Huf.* Journ. 1826. Octbr.). Was im Uebrigen an empirischen Mitteln empfohlen worden, ist praktisch ohne Bedeutung geblieben.

Oertlich kamen die gewöhnlichen vegetabilischen oder mineralischen Stoffe in Form adstringirender Mundwässer in Anwendung; zu Anfang auch, wenn Trockenheit und Reizbarkeit der Mundschleimhaut den Speichelfluss begleitete, einfache erweichende, mit Opiumtinktur versetzte Flüssigkeiten.

Immer scheint es zweckmässig zu sein, genau die Verhältnisse der Blut- und Säftemischung zu erforschen, um wo irgend konstitutionelle Anomalien, dyskrasische und anämische Zustände zu argwöhnen oder nachzuweisen, allgemein auf die Oekonomie, diätetisch und, wo nöthig, mit Hülfe roborirender Arzneistoffe (Tonico-aromatica) einzuwirken, ausserdem aber auch einzelne etwa vorhandene Alterationen, wie z. B. der drüsigen Organe des Unterleibes in der je angemessenen Weise zu beeinflussen. In

Fällen ist es dann möglich, dass man von Eisenmitteln oder von einer sogenannten auflösenden Kur etc. einigen Erfolg hat. Nach diesen Grundsätzen habe ich zwei junge Leute mit Skropheldiathese von spontanem Speichelfluss befreit, der nicht unbedeutend war.

Dass da, wo in Folge des Speichelverlustes nach und nach ein Sinken der Kräfte eintritt, für Erhaltung derselben durch nährende, leicht verdauliche Kost zu sorgen, ist selbstverständlich.

Zweite Unterordnung.

Krankheiten der die Rachenhöhle konstituirenden Organe.

Entzündungen der Rachengebilde.

Prolegomena.

Die alte Kollektivbezeichnung Angina umfasst eine Anzahl von Affektionen des Pharynx, die alle das Gemeinsame haben, dass ein hyperämischer oder entzündlicher Prozess zu Grunde liegt, dadurch aber sich von einander unterscheiden, dass die Entzündung bald ohne Exsudation verbleibt, bald eine plastische oder eine sogenannte diphtheritische Ausschwitzung im Gefolge hat, oder die Tendenz zeigt, mit dem Uebergang in Brand zu enden. Diese Verschiedenheiten beruhen theils auf individuellen, theils auf den in gewissen vorangegangenen Krankheiten begründeten oder von allgemeinen kosmischen Einflüssen abhängigen Verhältnissen. (Angina simplex, exsudativa [plastica], diphtheritica, gangraenosa.) Obgleich in Bezug auf Aetiologie und Wesen dieser Zustände unsere Kenntniss eine exakte zur Zeit noch nicht ist, hat doch die Therapie mit Hülfe der neueren Untersuchungen den Fortschritt gemacht, dass die Behandlung mehr als früher die Art der etwa stattfindenden Exsudation berücksichtigt und in der Wahl der Mittel dagegen sich eines glücklicheren Individualisirens erfreut. Allzu scharf darf man indess die exsudativen Prozesse nicht sondern wollen, weil manche von verschiedenen Verhältnissen abhängige Kombinationen und Uebergänge vorkommen. —

Zweckmässiger als die Bezeichnung Angina wählt man den das Wesen der Affektionen etwas näher bestimmenden Ausdruck Pharyngitis, und kommt es dabei im Ganzen weniger in Betracht, welcher Theil der gerade leidende ist, ob die Mandeln (Amygdalitis), das Zäpfchen und Velum palatinum (Uvulitis etc.), die Gaumenbögen (Arcitis) etc., weil meistens die Hyperämie oder Entzündung, auch wenn sie vorzugsweis eine bestimmte Partie

ergriffen haben, doch weiter über die Umgebung verbreitet und oft in mehr-weniger allgemeiner Ausdehnung als wirkliche Pharyngitis vorkommen.

Bekannt sind die Unterscheidungen in katarrhalische und rheumatische Pharyngitis. Die Therapie wird dadurch wesentlich nicht differencirt. Wichtiger ist dagegen die Unterscheidung nach den aus begleitenden oder voraufgegangenen Krankheiten, besonders konstitutionellen entspringenden Ursachen.

---

1. Pharyngitis mit vorwiegender Hyperämie und Entzündung der Mandeln. Pharyngitis tonsillaris.

Dass überhaupt eine allgemeine Blutentziehung bei hohem Grade dieser Krankheit unzulässig, will ich nicht behaupten *), dass sie jedoch nothwendig, bezweifle ich. Ich habe eine grosse Anzahl hiehergehöriger Fälle behandelt, zum Theil von grösster Intensität, und bin allemal mit örtlichen Blutentziehungen ausgekommen. Man muss sich, wie ich glaube, an die Regel halten, gleich Anfangs eine (vermuthlich) hinreichende Menge Blutegel appliciren zu lassen. Theils erspart man dem Kranken auf diese Weise unnöthige Moleste und anderntheils vermeidet man die Halbheit des Erfolges, die sich bei kleinen mehrmals wiederholten (mit Zögerung der Allgemeinwirkung verbundenen) Blutentziehungen herauszustellen pflegt. Je nach dem Alter und den übrigen Verhältnissen lässt man mit Erfolg einige bis zu 20 und mehr Blutegel ansetzen. Die innere Applikation an die kranken Theile, wie sie von *Bonnafox, Broussais, Mason Good* u. A. empfohlen wurde, ist zu verwerfen. Die unschlüssige, zögersame Verwendung der örtlichen Blutentziehungen hat durchstehend eine Verlangsamung der Krankheit zur Folge, namentlich dadurch, dass die inzwischen zu Stande gekommene Neigung zur Eiterbildung hingehalten und Anlass zu einem langwierigen Suppurationsprozess gegeben wird.

Völlig unmotivirt ist das Ansetzen der Blutegel an entfernte Körperstellen (Knöchel, After, Genitalien); es beruht der desfällige Rath auf der Vermuthung eines Zusammenhanges der Schlundaffektion mit unterdrückten Blutungen.

In den Fällen, wo die Beschwerden auch nach der örtlichen äusseren Blutentziehung andauern und überhaupt der entzündliche Charakter der Krankheit in hohem Grade ausgeprägt ist, ist es ein rationelles Verfahren das Blut direkt an den ergriffenen Partien zu entziehen, doch nicht durch Butegel, sondern durch oberflächliche Incisionen. (Skarifikation.) Zu ver-

---

*) Cf. *Louis:* Rech. s. l. eff. d. l. seignée etc. S. 29.
Chauffard: Arch. gén. XXVIII. 314. Oeuvr. d. méd. prat. Par. 1848. I. 363.
Bourgeois: Arch. gén. 1850. Aug. (Verwirft jede Blutentziehung.)

gleichen: *Romain Girardin* in: Journ. d. conn. méd. chir. VI. Ann. p. 177; *Fr. Plasse:* A. Med. Corr. 1822. Hft. II u. A. In der Regel erfolgt auf die Skarifikation eine rasche Abnahme aller entzündlichen Symptome. Wenn dessen ungeachtet dies Verfahren eine allgemeinere Anerkennung nicht gefunden, dürfte die Ursache mehr in der Scheu, dasselbe (in der nicht ungefährlich chirurgisch zu behandelnden Region) in Ausführung zu bringen, als in der etwaigen Unzuverlässigkeit desselben begründet sein.

Oertliche Blutentziehungen durch Schröpfköpfe im Nacken oder Oeffnung der Froschvenen sind mit Recht verlassen worden.

Ausser den Blutentziehungen gibt es noch dreierlei Mittel, die in der Behandlung der fraglichen Krankheit erfahrungsmässig von positivem Nutzen sind: Emetica, Purgantia und Vesikatore. Ich schätze namentlich die Brechmittel und spanischen Fliegen, von deren gleich anfänglicher Verwendung ich die raschesten und erfreulichsten Erfolge sah. Das aber ist eben die Bedingung des Erfolges, dass sie gleich im Anfange der Krankheit in Anwendung kommen, wobei es hinsichtlich der Emetica keinen Unterschied bedingt, ob gastrische Komplikation vorhanden oder nicht. Die Vesikatore legt man am besten in Form eines einen halben oder $^3/_4$ Zoll breiten Bandes rings um den Hals. Die Abführmittel wende ich in der Regel nur dann an, wenn ich Grund finde, den Brechakt zu vermeiden. Sie kommen an Wirkung den Brechmitteln zwar nicht gleich, leisten aber doch, frühzeitig in angemessener Dosis verabreicht, recht erwünschte Dienste, indem durch sie alsbald die Heftigkeit der Entzündung und das begleitende Fieber gemässigt zu werden pflegen.

Bekanntlich wurden früher zum Zweck der Erweichung und Reizmilderung, zur Hebung der entzündlichen Spannung und Schmerzhaftigkeit regelmässig Mund- und selbst Gurgelwässer empfohlen. Auch noch in der neuern Zeit sind diese Mittel bei sehr Vielen beliebt geblieben. Auf das Entschiedenste muss ich mich gegen alle dergleichen Versuche erklären, die, so lange irgend ein Grad entzündlicher Reizung besteht, darauf ausgehen, erweichend oder reizmildernd zu wirken. Gurgelwässer bewirken gerade das Gegentheil von dem, was gewünscht wird; denn durch die von ihnen veranlasste Bewegung der leidenden Partie kann nur eine Steigerung der Reizung hervorgerufen werden; Mundwässer dagegen, die man nur mit Pinseln etc. einflössen oder auch einspritzen will, sind an sich ausser Stande, in solcher Weise etwas zu leisten, können aber leicht gleichfalls direkt schaden, weil sie doch jedenfalls den Kranken nöthigen (besonders beim Einspritzen), Bewegungen der Schlingwerkzeuge auszuführen. (Allen anderen örtlich reizmildernd wirkenden Mitteln wären, falls überhaupt solche zur Anwendung kommen sollen, die schon von *Cullen* empfohlenen einfachen lauen Wasserdämpfe vorzuziehen.)

Es sind übrigens diese Mittel überhaupt nicht einmal nöthig, und nur einer Mangelhaftigkeit in der sonstigen Behandlung, einem Schwanken in der anfänglichen Wahl und Verwendung der rechten Hülfen, dem Verabsäumen des rechten Zeitpunkts zum Handeln etc. verdanken sie ihre Empfehlung. Das am besten, sichersten und schnellsten erweichend und reizmildernd wirkende Mittel ist die Bewältigung der Hyperämie und Entzündung selbst, wozu, je nach der Art des Falles gewählt, die einen oder anderen der genannten vier Hauptmittel (Blutentziehungen, Emetica, Purgantia, Vesikatore) vollkommen hinreichen.

Eine höchst zweifelhafte Bereicherung des Heilverfahrens bilden gleichfalls die meisten der örtlichen Abortivmittel, sofern sie mit verhältnissmässig starker mechanischer Einwirkung verbunden sind. Hieher gehört z. B. *Velpeau's* Verfahren, mit dem zuvor benetzten und dann in Alaunpulver getauchten Finger 3—4mal täglich über Mandeln, Gaumensegel mit allen Vertiefungen, selbst über die ganze Gegend bis auf den Kehlkopf hinab hinzufahren, und in der Zwischenzeit mit einer Alaunlösung gurgeln zu lassen*). Aehnliches gilt von den Empfehlungen des Borax, des kohlensauren Kalks *(Guyton-Morveau)*, des verdünnten Chlorwassers *(Cramer)*, des Zinc. aceticum (*Plange* in *Bernh.* u. *L's* Zeitschr. 1847. I. 3), des Plumb. aceticum (*Rul-Ogez* in Ann. d. l. Soc. d. méd. d'Anv. 1852. Jan.) etc.

Ein wirkliches Abortivum ist dagegen der Höllenstein, gleich von vornherein (in Substanz oder in einer konzentrirten Lösung) angewendet. Man nimmt ein kurzes, vorn abgerundetes und in dem Träger möglichst sicher befestigtes Stück Höllenstein, und überfährt damit, soweit sich Röthung zeigt, die Schleimhaut der Mandeln und übrigen Rachengebilde leicht und rasch, einmal täglich, worauf mit einer schleimigen Flüssigkeit gegurgelt und der Mund ausgespült wird, was hier im Gegensatz zu anders behandelten Fällen durchaus ohne obgedachten Nachtheil geschieht. Ich bediene mich am liebsten des Arg. nitric. in Substanz. Wird die Lösung desselben vorgezogen, so nimmt man zum Bestreichen einen feinhaarigen weichen Pinsel. Nach 2 bis 4 Aetzungen ist die Krankheit in der Regel als beseitigt zu be-

*) Vergl. *(J. Weteling)* Rh. Monatsschr. Jul. 1849.
(Lange) Med. C. Ztg. 1851. No. 45. — *Lange* lobt das Einblasen des Alaunpulvers (*Westeapell*'sches Mittel), welches 4 bis 2stdl. geschehen soll, je nach Dringlichkeit: bei Angina faucium — weiter Begriff! Er fügt diesem Lobe die Bemerkung bei, dass bei gleichzeitiger Mitentzündung der Mandeln die Heilung nicht wie sonst in einigen Tagen, sondern langsamer erfolge. Die angeführten Fälle von rascher Heilung sind also wohl keine sehr bedeutende Halsentzündungen gewesen.

trachten. Man beachte indess, dass dies Aetzverfahren nicht ohne weiteres für alle Fälle passt. Insonderheit sind es gastrische Störungen, die zunächst die Anwendung eines Brechmittels (oder einer Abführung) nöthig machen und ist es selbstverständlich, dass man in den intensivsten Entzündungsfällen die Beihülfe örtlicher Blutentziehungen benutzt.

Ueber die Anwendung des Höllensteins als eines Abortivmittels bei Pharyngitis tonsillaris sind zu vergleichen:

Graves: Dubl. Journ. 1809. Jan.
Bernhard: Prov. Journ. 1846. Febr.
Naudin: Journ. d. Toul. 1846. Juni u. Juli.
Brown: Med. Tim. 1849. Aug.
Herpin: L'Un. med. 1852. No. 75 u. 76.
Gigot: Gaz. des hôp. 1852.
Durant (Greppo): Journ. d. méd. d. Lyon. 1845. Nov.

Anderweitig empfohlene Abortivmittel sind:

Schwefelsäure mit Honig (*Sydenham* Op. omn. I. C. VII).
Salzsäure in Linktusform (*Thielmann* Med. Ztg. Russl. 1852. No. 18).
Vinaigre des quatre Voleurs (*v. Rhyn* L'Un. 1852. No. 49).
Tinctura Pimpin. alb. (innerlich zu gtt. xx—lx auf Zucker, langsam zu verschlucken, fast untrüglich (?) nach *Günther*).
Guajac (*Morris**) Gaz. des hôp. 1850. No. 14; *Mounds* Med. chir. Rev. 1850. Jan.; *Sprengler* N. med. chir. Ztschr. 1851. No. 44: Guajac beseitigt die Pharyngitis tonsill. sehr häufig schon in 24 Stunden (!?); *Carson* Lond. med. Gaz. 1843. Oct.; *Jos. Bell* ibid. Vol. XXVII; *Colier, Hannay* u. A.).

---

*) Rc. Guaj. pulv. ℥β
Mucil. g. Mim.
Syr. spl. aa ℥j
Aq. Cass. ℥ß
— destill. ℥vj.

M. S. 3mal täglich 2 Essl. voll zu nehmen. (Dadurch sollen die heftigsten Anginen, wobei die angetriebenen Mandeln sich beinah berührten, in 3 Tagen beseitigt worden sein. *Morris* beginnt indess die Kur entweder mit einem Abführmittel, wozu er schwefelsaure Magnesia oder 10 Gran von den Koloquintenpillen nimmt, oder mit einem Emeticum (Brechwurzel), welchem eine Stunde nachher das Abführmittel folgt. Hierauf wird obige Mischung gegeben. Ebenderselben bediente sich auch *Sprengler*. Wie weit ist denn hiebei die Guajac-Wirkung zu veranschlagen?

Wenn nun, obgleich die oben erörterte empirisch-rationelle Heilbehandlung innegehalten wurde, gegen den dritten oder vierten Tag eine Abnahme der Erscheinungen nicht hervortritt, im Gegentheil die Erscheinungen zunehmen, indem das Schlingen noch mehr erschwert, das Athmen mehr und mehr belästigt wird und grosse Unruhe und Angst sich einstellen, so ist wahrscheinlich, dass eine nicht mehr zu verhindernde Eiterbildung im Werke ist und die Aufgabe wird nun, diese durch warme Umschläge um den Hals (auch durch warme Dämpfe) zu unterstützen, demnächst aber, wenn in dringenden Fällen nicht alsbald spontane Eröffnung erfolgt, für künstliche Entleerung des Eiters zu sorgen. Bis dahin sucht man die Beschwerden des Kranken, durch ableitende Klystire, durch örtliche Blutentziehungen (Skarifikationen) etc. möglichst zu erleichtern.

Liegt eine Dringlichkeit der Abscessöffnung nicht vor, so kann man den spontanen Aufbruch abwarten, der gewöhnlich in etwa acht Tagen erfolgt.

Man öffnet den Eiterheerd am sichersten mit dem etwas zugespitzten Nagel des Zeigefingers oder mit dem Messer, ohne Anwendung der eigens dafür empfohlenen Apparate. Wer dergleichen Operationen vorzunehmen nicht gewohnt ist, thut besser, einen chirurgisch kundigen Kollegen den Schnitt machen zu lassen; denn allerdings könnte Unvorsichtigkeit leicht grosses Unglück anrichten. (Anschneiden der Karotis.)

Mitunter ist der Eiter statt in einer grösseren, in mehren kleinen Abscesshöhlen enthalten. Für diesen Fall empfehlen sich Skarifikationen, wodurch Blut und Eiter zugleich entleert werden.

Das Operiren scheuend oder für solche Fälle, wo bei dringender Erstickungsgefahr wegen starker Anschwellung der Tonsillen die Zeitigung der Suppurationsstelle nicht rasch genug vor sich gehen will, haben Einzelne angerathen, durch Einleitung eines Brechaktes den Abscess zum Platzen zu bringen. Mitunter gelingt die Eröffnung auf diese Weise, am leichtesten bei Kindern, ist aber bedeutende Volumzunahme der Mandeln und also beträchtliche Beengung des Raumes vorhanden, die keine Beweglichkeit gestattet, oder sind die Abscessdecken verhältnissmässig stark, so ist von diesem Verfahren kein Erfolg zu hoffen.

Nach geschehener Oeffnung wird der Mandelabscess wie jeder ähnliche auch behandelt. Der Kranke beobachte Ruhe, enthalte sich des Sprechens, geniesse möglichst nur dünnflüssige reizlose Nahrung etc. Ausserdem wendet man bisweilen, wenn die Empfindlichkeit sich verloren hat, noch für einige Tage milde Gurgelwässer an, denen etwas Chlorkalk zugesetzt werden kann, wenn die Eiterabsonderung länger anhält und ein unangenehmer Geruch sich beigesellt.

Bekanntlich hinterlässt die in Rede befindliche Affektion gern die Neigung zu wiederholtem Befallenwerden. Es gibt besonders einzelne Indi-

viduen, die bei jeder kleinsten Veranlassung der Krankheit aufs neue erliegen. Ich beobachtete dies besonders bei skrophulöser und tuberkulöser Disposition, und fast immer trat bei diesen abermaligen Erkrankungen rasch wieder Suppuration ein. Es gibt hiegegen keine andere Prophylaxis, als die allgemein hygienische. Der Gefährdete muss mit Vorsicht versuchen, sich (event. die exponirte Region) abzuhärten. Wie dies zu beginnen, lehrt das im ersten Theil und sonst verschiedentlich darüber Erörterte.

War das Gaumensegel bei der Entzündung der Rachengebilde in höherem Grade mitbetheiligt, so kann es geschehen, dass ein Erschlaffungszustand desselben kurze Zeitlang zurückbleibt. Meistens gewinnt es spontan seine Tonicität wieder. Wo dies nicht der Fall, muss man, namentlich um das gleichzeitig vorhandene Näseln und das Zurückweichen eines Theils der Getränke durch die Choanen zu beseitigen, zur Anwendung zusammenziehender Mittel schreiten *). Unter diesen empfiehlt sich vorzugsweis der Höllenstein in einer koncentrirten Lösung, womit man das Gaumensegel bepinselt. Bisweilen bleibt die Behandlung erfolglos, auch wenn sie bereits frühzeitig eingeleitet wurde.

Nicht selten bildet sich aus akuter Mandelentzündung, besonders einer öfter wiederholten, chronische Anschwellung der Mandeln mit mehr oder weniger Härte hervor. (Primäre Entstehung derselben bei länger dauernder Einwirkung örtlicher Schädlichkeiten wird weniger oft beobachtet.) Sogenannte Verhärtung mit Hypertrophie und Skirrh bei älteren Autoren.

Diese chronische Anschwellung und Induration der Mandeln pflegt mehrweniger obstinat zu sein und widersteht in der Regel den herkömmlich empfohlenen Mundwässern etc. Nichts desto weniger kann man dieselben vorerst versuchen. Zeigen sie sich aber nutzlos, so säume man nicht, sich der Aetzmethode zu bedienen, wie sie z. B. von *Cussack* ausgeübt worden. Ich habe in 3 hartnäckigen Fällen diesem Verfahren einen kaum erwartet günstigen Erfolg zu verdanken. Man ätzt mit Arg. nitric. in Substanz und drückt den Stift, indem man allmälig die Applikationsstellen wechselt, stark auf. Dies wird in kürzeren oder längeren Zwischenräumen, je nach dem Erfolge, wiederholt, und lässt man in der Zwischenzeit adstringirende Gurgelwässer gebrauchen. Besteht das Uebel auf skrophulöser Basis, so ist der innerliche Gebrauch des Jodkali gerechtfertigt, während Quecksilberpräparate innerlich wie äusserlich zu vermeiden sind.

---

*) Nach *Trousseau* verdünnter Salmiakgeist. — *Morisseau* wendete den Galvanismus an.

Für hartnäckige Fälle hat man die partielle Extirpation der Mandeln angerathen, ein keineswegs so unbedenkliches Verfahren, wie man hat glauben machen wollen. (Vergl. *Wunderlich* l. c. III. S. 719.) Vorzugsweis eingenommen dafür sind *Balassa*[1]), *Guersant* d. J.[2]), *A. Robert*[3]) etc. Die Mandelexstirpation darf vernünftiger Weise nur dann vorgenommen werden, wenn die übrigen Encheiresen erschöpft, die durch die Anschwellung bedingten Athem- und Schlingbeschwerden sehr bedeutend sind, und der Patient selbst die Befreiung von dem Uebel wünscht, indem er keinen nothwendigen Grund hat, die dereinstige vollständige Reaktivirung seiner Stimme zu wünschen. Dann ist die Abtragung eines Theils der Mandeln ebenso gerechtfertigt, wie die eines Theils des hypertrophisch gewordenen und in der bekannten Weise belästigenden Zäpfchens.

Huss gibt den Rath, zu verschiedenen Malen einen mehre Minuten anhaltenden Druck mit dem Zeigefinger auf die hypertrophischen Mandeln auszuüben, wodurch neben Anwendung zusammenziehender Gurgelwässer Zertheilung bewirkt werden soll. Möchte (wenigstens in älteren Fällen) sehr fraglich sein.

Wenn im Verlauf fieberhafter Krankheiten bedeutende Schling- und Athembeschwerden auftreten, so ist es häufig der Fall, dass Abscessbildung in Folge accessorischer Pharyngitis (Retropharyngealabscesse) bei der Lokalinspektion als Ursache derselben erkannt wird. Zur Zeit dieser Entdeckung ist die Frist, innerhalb welcher ein (sonst zunächst zu versuchendes) antiphlogistisches Verfahren nützen könnte, in der Regel bereits abgelaufen, und man hat nur noch die Indikation zu erfüllen, den Abscess mittels eines Drucks mit dem Nagel des Zeigefingers oder mit dem Messer zu öffnen. Sollte man der Diagnose zwischen Abscess und Glottisödem nicht sicher sein, so liegt daran nicht allzuviel, denn auch das Oedem müsste angeschnitten werden.

Ist der Erfolg der Operation kein exakter, so versuche man alsbald, durch ein Emeticum nachzuhelfen, wo möglich den Eiterheerd kräftig zu entleeren. Wenn die Operation in der einen oder anderen Weise gelungen, lässt man nachträglich mit milden lauen Flüssigkeiten gurgeln.

Wo alle übrige Bemühung vergeblich, muss zur Fristung des Lebens tracheotomirt werden.

---

1) Wien. Zeitschr. 1850. VI. 11.
2) L'Union méd. 1852. 58 u. 67.
3) Bull. d. thér. 1843. Mai u. Juli.

2. Allgemeine Rachenentzündungen.

1. Pharyngitis simplex.

Die für gewöhnlich sogenannte einfache leichte Halsentzündung, bei welcher mehrweniger alle Pharyngealgebilde betheiligt sind. Die Behandlung besteht in gelinderer oder bestimmterer Anwendung der Antiphlogose und der einen oder anderen derjenigen Mittel, die in den vorhergehenden Abschnitten Erwähnung fanden.

2. Pharyngitis cum exsudatione plastica.

Ich verweise auf das, was ich bereits an einer früheren Stelle über die Rechtmässigkeit der Unterscheidung plastischer und diphtheritischer Exsudation gesagt habe. Wir sind bis jetzt noch nicht im Stande, die sehr verschiedenen Beobachtungen, welche in diesem Belange vorliegen, auf eine sicher und wesentlich differencirende Grundlage zurückzuführen. Dass der diphtheritische Prozess ein eigenthümlicher, ist wohl gewiss, aber sind z. B. die beim Scharlach im Pharynx vorkommenden Ausschwitzungen wesentlich verschiedene oder verwandte Erscheinungen? Gerade diese Scharlach-Exsudationen im Rachen scheinen den vornehmsten Grund abgegeben zu haben, eine besondere exsudatio plastica anzunehmen; und doch kommen auch im Scharlach solche Ausschwitzungen vor, die ganz den diphtheritischen gleichen.

Die Behandlung muss natürlich sowohl auf den zu Grunde liegenden allgemeinen, wie auf den örtlichen Prozess ihr Augenmerk richten.

Oertlich sind die früher erörterten Adstringentien und Aetzmittel gebräuchlich: Säuren, adstringirende Dekokte, Silbersalpeterlösung etc., hyperämische und entzündliche Erscheinungen höheren Grades werden antiphlogistisch behandelt. Innerlich verordnete man theils Antiseptica, theils Tonica und Reizmittel. Nach *Gueretin* sind Abführmittel von Vortheil. Ausserdem empfiehlt sich als hülfreiches Mittel das Kal. chloricum, welches in der

3. Pharyngitis diphtheritica
(Rachencroup)

so wesentliche Dienste leistet. Schon a posteriori hinsichtlich der vortrefflichen Wirkung dieses Mittels bei diphtheritischen und anderen Exsudationen im Halse möchte ich zu schliessen geneigt sein, dass die genannten Zustände von wesentlich verschiedener Natur nicht sind. Ebenso halte ich in Ansehung vieler Fälle die Pharyngitis diphtheritica nur für eine Vorläuferin der

4. Pharyngitis gangraenosa,

und glaube, dass da, wo diese letztere mehr als solche gleich und ohne besondere diphtheritische Exsudation auftritt, die Ursache davon wahrschein-

lich nur in der grösseren Intensität oder Verbreitung des beiden Erscheinungen als Quelle dienenden septischen Prozesses der Säftemasse zu suchen ist.

Seitdem ich in der Behandlung des Rachencroups den grossen Erfolg des chlorsauren Kali kennen gelernt, trage ich kein Bedenken, angelegentlich dies Mittel anstatt aller sonst gebräuchlichen zu empfehlen. Abführmittel erheischen wenigstens grosse Vorsicht, und Brechmittel sollte man nur in dem Nothfall anwenden, dass die Exsudation sich weiter auf die tiefergelegenen Theile ausgebreitet hätte und für den Augenblick mit Erstickungsgefahr drohte.

Alle Ableitungsmittel auf die Haut, namentlich die Vesikatore, sind direkt zu widerrathen, weil sie einerseits nicht nützen, andrerseits aber verursachen können, dass die Applikationsstelle zu einer diphtheritischen Geschwärsfläche sich umwandelt.

Blutentziehungen könnten nur ganz zu Anfang eine Indikation finden, später schaden sie positiv durch Herabsetzung der ohnehin schon schwankenden Kräfte. Die Krankheit koupiren (wie behauptet worden) können sie niemals.

Die örtliche Behandlung, gleich von vornherein zu berücksichtigen, beruht auf Anwendung der Aetzmittel. Namentlich zu empfehlen ist die Salzsäure im Linktus. Es würde müssige Wiederholung sein, wenn ich hier die im Einzelnen empfohlenen Mittel und Encheiresen erörtern wollte. Sie sind dieselben, von denen bei Abhandlung der Therapie der resp. Kehlkopfexsudationen etc. die Rede war.

Je mehr der örtliche Prozess, meistens bei gleichzeitiger Verschlechterung des Allgemeinzustandes, den putriden, septischen Charakter annimmt (zur sog. Pharyngitis gangraenosa wird), um so dringlicher stellt sich die Indikation heraus, für Stützung der Kräfte durch leichtverdauliche nährende Kost, unterstützt von Wein und tonisch-aromatischen Mitteln, zu sorgen. Sonstige innerliche Mittel versprechen nicht viel. Man kann Säuren und Chlorkali versuchen.

Oertlich sucht man, wo möglich, den Brand zu begrenzen. Deshalb entfernt man die Schorfe und ätzt, soweit die leidenden Theile zugänglich sind. (Schwefelsäure, Salpetersäure, Höllenstein. — Nach *Barthez* und *Rilliet:* Chlorkalk). Kann man der brandigen Partie mit Aetzmitteln nicht beikommen, so verordnet man entsprechende Gurgelwässer oder macht Einspritzungen von antiseptischen Stoffen.

Um die Entfernung der Brandschorfe zu fördern, hat man Emetica empfohlen. (Brechwurzelinfus, Vinum Ipecac. etc.). Die Schwäche der

Kranken wird indess häufig ihre Anwendung unthunlich machen. Eben so sei man mit Abführmitteln vorsichtig, wenn die Leibesöffnung retardirt wird. (Ricinusöl in Lavementform).

Dritte Unterordnung.

Krankheiten der Speiseröhre.

Erstes Kapitel.

Entzündung der Speiseröhre. Oesophagitis.

1. Akute Form.

Entsteht die Entzündung in Folge des Verschluckens scharfer, ätzender Substanzen, so bemüht man sich zunächst, je nach der chemischen Natur des schädlichen Stoffes auf entsprechende Weise neutralisirend zu wirken. Ist man sofort zur Stelle, bevor eine eigentliche Entzündung sich ausgebildet hat, kann man mechanisch Brechen zu erregen suchen, sonst verordnet man, wenn das Schlingen nicht unmöglich, eine milde Abführung: Ol. Ricini, Kalomel mit Nachnahme eines Löffels voll Baumöl oder eines Bissens frischer ungesalzener Butter.

Bei der Oesophagitis, die durch scharfe, spitze Körper, welche in den Schlauch gelangten, hervorgerufen wird, reicht man zunächst abwechselnd ölige und einhüllende Substanzen, Mucilaginosa, Brodkrume etc., um wo möglich die Weiterbeförderung des Corpus delicti zu veranlassen. Wird das Hinabdringen der Bissen verhindert, so halte man damit inne und versuche mit Vorsicht, durch die Schlundsonde den fragl. Zweck zu erreichen.

Nach *Rademacher* gibt es eine Oesophagitis gastrica, die zur Zeit herrschender gastrischer Fieber vorkommen und mit Dysphagie verbunden sein soll. (Ursache: Schwäche? oder vielleicht dannwann spastische Affektion?). *Rademacher* will sie mit Boraxsäure und einem demnächstigen Schütteltrank von Magnesia beseitigt wissen.

Die Oesophagitis der Säuglinge (wirkliche Oesophagitis?), welche von *Billard* (Mal. des enf. nouv. nés. II. edit. 1853. S. 288) beschrieben

worden, bedarf weiterer Ergründung, um als selbstständige Krankheitsform anerkannt werden zu können. *Billard* liess 2—4 Blutegel an den Hals setzen, Breiumschläge um denselben machen, leitete mittels Milchklystire, Kalomel auf den Darm ab, und die flüssige Nahrung wurde in der der Muttermilch eigenen Temperatur gegeben.

Entsteht Hyperämie oder Entzündung der Schleimhaut des Oesophagus in Folge des Gebrauchs von Brechweinstein, so ist, indem das Mittel sogleich ausgesetzt wird, die gewöhnliche entzündungswidrige Behandlung einzuschlagen, und entsteht die Affektion in Folge von akuten Allgemeinkrankheiten (Pocken etc.), hält man sich möglichst an die dem Grundleiden zukommende Kurart *).

Abgesehen von der kausalen Indikation, ist die allgemeine Behandlung nach der gewöhnlichen antiphlogistischen Heilmethode einzurichten.

Hohe Grade der Entzündung verlangen eine allgemeine Blutentziehung, denen man Blutegel (10—20) folgen lässt, wo nöthig, wiederholt. Statt der Blutegel werden von manchen Schröpfköpfe empfohlen, an die Seiten des Halses oder zwischen die Schulterblätter zu appliziren.

Die äusserlichen oft belobten Mittel: ölige und narkotische Einreibungen, warme Umschläge, Senfteige und Vesikatore nützen wenig und letztere können, zu früh angewendet, sogar leicht schaden. Die zweckmässigste Ableitung ist die auf den Darmkanal, wie oben angegeben, oder, wenn das Schlingen behindert ist, in Form abführender Lavements.

Wenn fremde Körper, zum Theil auch wenn ätzende Substanzen die Ursache der Entzündung waren, kann man füglich die äusserliche Verwendung der Kälte in Form kalter Umschläge versuchen, während innerlich Eis genommen wird, welches der Kranke, sobald es im Munde abgerundet, verschlucken kann. Hier eignet sich auch Kalomel, wie oben angegeben, so wie die Einreibung der grauen Salbe.

Im Allgemeinen sind, sobald das Schlingen nicht durch Krampf unmöglich gemacht, schleimige und besonders ölige Substanzen zuträgliche Hülfsmittel.

Bedeutende Entzündungsgrade sind stets von spastischen Erscheinungen begleitet, die oft sogar die Einführung der kleinsten Quantitäten ganz milder Stoffe unmöglich machen. In Ansehung dieser ist der Gebrauch der Narkotica indizirt. Man sucht sie endermatisch oder im Lavement (12—20 gtt. Tinct. Op.) beizubringen.

---

*) Ueber die verschiedenen Arten der Oesophagus-Entzündungen vergl. *Oppolzer:* Wien. med. Wochenschr. 1851. 2. 5. 12.

Der quälende Durst wird am besten durch Eisstückchen gemildert, die der Kranke im Munde zergehen lässt, oder es werden ihm öfter Zunge und Lippen mit erfrischenden Flüssigkeiten angefeuchtet.

Bisweilen ist die mehrstündige oder mehrmals am Tage wiederholte Anwendung lauwarmer Bäder von ausgezeichnetem Erfolge.

Eine Hauptrücksicht, die der Kranke schon aus eigenem Antriebe zu nehmen pflegt, ist die, dass möglichste Ruhe beobachtet werde. Der Patient verhalte sich körperlich vollkommen ruhig, rede nicht und nehme die Funktion des Schlingens (der allzeit im flüssigen Zustande befindlichen Nährmittel) nicht mehr als durchaus nothwendig in Anspruch. In den höchsten Graden stehen Können uud Dürfen in diesem Belange unter identischem Verdikt.

Selten zwar, doch bisweilen kommt es zur Abscessbildung. Die einzige dann mögliche Hülfe beruht, wenn nicht etwa durch Kitzeln des Schlundes ein helfendes Erbrechen zu veranlassen wäre, auf der mechanischen Encheirese, mittels der Schlundsonde eine Eröffnung des Eiterheerdes zu versuchen. Ein nach aussen tendirender Abscess wäre chirurgisch zu öffnen.

Den letzten Ausweg, wenn Erstickung drohte, würde die Tracheotomie bieten.

---

2. Chronische Form.

Das, was hier die chronische Hyperämie oder Entzündung unterhält, sind entweder Geschwüre nach Verletzungen, Verbrennungen etc., oder heteroplastische Degenerationen, kleinere stecken gebliebene Corpora aliena und höhere Grade ungemässen Alkoholgenusses. Auch übermässiger Tabakgebrauch (Kauen desselben) wird beschuldigt.

Findet man eine dieser Ursachen bestimmt heraus, so hat man natürlich, so weit möglich, zunächst der indicatio causalis zu genügen.

Am meisten sind im Verlauf dieses chronisch-hyperämischen oder entzündlichen Zustandes organische Veränderungen zu fürchten, woraus die Aufgabe resultirt, dass man therapeutisch in keinem Belange nachlässig verfahre. Deshalb verdient von vornherein das gesammte diätetisch-hygienische Verhalten die grösste Aufmerksamkeit. Es werde diätetisch alles streng vermieden, was mittels seiner physikalischen Eigenschaften (Plus- oder Minustemperatur, Konsistenz, Quantität etc.) einen ungemässen Reiz ausüben und zur Fixirung des hyperämischen Zustandes beitragen könnte. Immer nur kleine Quantitäten milder Nährstoffe (Milch, Eier etc.) dürfen zur Zeit, dagegen lieber öfter, als auf einmal grössere Mengen genossen werden.

Es liegt nahe, dass gleichfalls möglichste Ruhe geboten ist, sowohl allgemein in körperlicher Hinsicht, als was den topischen Einfluss des lauten oder anhaltenden Sprechens betrifft.

Im Uebrigen ist die Therapie an erfolgreichen Hülfsmitteln sehr dürftig. Am weitesten gelangt man mit oft wiederholten kleinen topischen Blutentziehungen, Ableitungen auf den Darm und auf die Haut (durch kleine Vesikatore, deren Wundstellen bei grosser Schmerzhaftigkeit mit einer Morphiumsalbe verbunden werden können, oder, vielleicht am besten durch anhaltende Fontanell- oder Haarseileiterung.

Die vielfach empfohlenen zertheilenden Mittel wie Salmiak, Jod, Quecksilber, Chlorbaryum mit Aq. Laurocerasi etc. lassen in den meisten Fällen in Stich, namentlich auch in Bezug auf nachbleibende Verhärtungen, Kallositäten, wodurch Dysphagie bedingt zu werden pflegt.

In Folge chronischer Entzündung und Schwärung der Speiseröhre kann es zur Trennung des Zusammenhanges derselben kommen *).

Die Perforatio (Ruptura) Oesophagi

ist der hoffnungslose Gegenstand einer lediglich palliativen Behandlung. Unbegreiflich erscheinen die Vorschläge, auf mechanischem Wege (Schlundsonde) Nährmittel in den Magen des Kranken zu bringen; sie verstossen direkt gegen die erste Forderung, dass nicht allein die strengste Ruhe an sich, sondern auch absolute örtliche Schonung beobachtet werde, und setzen den Kranken ausser dem Uebermaass von Schmerzen auch noch der Gefahr aus, dass die Sonde durch die pathologische Oeffnung dringe und ihren Inhalt in den Raum der Brustfellsäcke entleere. Aber schon das erste Moment, die um jeden Preis zu vermeidende mechanische Reizung reicht aus, um die vorgeschlagene Encheirese unbedingt zurückzuweisen.

Der Kranke ist verurtheilt, auf dem natürlichen Wege keine Nahrung zu empfangen, die einzige Applikationsstelle bleibt das Ende des Darmkanals (nährende Klystire); von hier aus sind gleichfalls die zur Anwendung kommenden Arzneistoffe beizubringen, welche sind (nach Analogie der Behandlung einer durch Perforation verursachten Peritonitis: *Stokes, Graves*): grosse Dosen Laudanum. Aeusserlich kann man Eis- (oder Kaltwasser-) Umschläge um den Hals und oberen Theil der Brust versuchen. Den Durst sucht man durch Eis, welches im Munde zerfliesst, oder durch öfteres Befeuchten mit erquickenden Flüssigkeiten zu mildern.

Im Uebrigen ist, was zur Heilung geschehen kann, ausschliesslich vom Naturbestreben zu erwarten.

---

*) Die Fälle von Zerreissung des bis dahin gesunden Oesophagus gehören zu den grössten Seltenheiten.

Zweites Kapitel.

Lumenveränderungen des Oesophagus. Verengerung und Erweiterung.

1. Organische Verengerung. Stenosis oesophagi organica.

Prolegomena.

Die Verengerung des Oesophagus kann, im Gegensatz zur spastischen Lumenveränderung desselben, organisch in direkter oder mehr indirekter Weise zu Stande kommen. Indirekt erfolgt sie durch alle diejenigen Veränderungen in der Umgebung des Organs, deren Artung einen Druck auf dasselbe ausübt; direkt durch Gewebsalterationen, die sich an dem Organ selbst ausbilden. Hieher gehören die in Folge von verschieden verursachter [1]) chronischer Hyperämie entstehenden Verdickungen und Kallositäten, die Strikturen und die krebsigen Degenerationen.

In allen Fällen ist ein höherer oder minderer Grad von Dysphagie das konstanteste der begleitenden Symptome, ungleich wenigstens häufiger als Schmerz vorhanden. Letzterer ist wichtiger als Aeusserung einer noch fortprozessirenden (meist umschriebenen) chronischen Entzündung (z. B. am Cardiatheil des Oesophagus).

Behandlung.

Diese ist natürlich zunächst von der konkreten Ursache der Verengerung abhängig. Begreiflicher Weise kann aber überhaupt von einer kausalen Behandlung nur in solchen Fällen die Rede sein, wo die Natur der ursächlichen Noxe eine Rückbildung und Beseitigung gestattet.

Die einzige Möglichkeit, Strikturen zu beseitigen, besteht in der mechanischen Wirkung der in die Speiseröhre eingeführten Sonden, und ist dieselbe in einer Anzahl von Fällen wirklich realisirt worden. [2])

Man bedient sich zum Zweck der allmäligen Dilatation solider, durch die Nase eingebrachter Sonden, welche zur Zeit so lange, als es der Kranke ertragen kann, liegen bleiben. Daneben benutzt man Hohlsonden, um bei bedeutender Verengerung flüssige Nährsubstanzen in den Magen zu bringen.

---

1) Durch Verbrennung und Aetzung oder Corrodirung mittels scharfer Substanzen: Mineralsäuren, Gifte etc., durch fremde Körper von vulnerabler Beschaffenheit u. dgl.

2) Mondière: Arch. gén. T. XXV. 1831. p. 358.

Bennet[1]) berichtet über die Heilung einer Oesophagus-Verengerung durch Einführen eines Fischbeinstabes, der am inneren Ende mit einem Elfenbeinknopf versehen war. Dasselbe Verfahren wurde später auch von *Switzer*[2]) empfohlen.

Bretonneau, Trousseau[3]) und *Gendron*[4]) suchten mit der erweiternden Wirkung der Sonde in Fällen, wo diese allein nicht auszureichen schien, eine ätzende zu verbinden. Es dient dazu ein Fischbeinstab, woran ein kleines Schwämmchen und ein Faden befestigt wird, durch welchen derselbe beliebig angezogen werden kann. Indem die eine Hand mit der Sonde manövrirt, versucht man mit zwei Fingern der anderen, aussen an den Schlundkopf gelegt, einen anpassenden Druck auszuüben, um zugleich das Instrument in die Axe der Speiseröhre zu bringen. So weit das einfache dilatirende Verfahren. Wenn nun geätzt werden soll, wird der Schwamm zuvor in eine Höllensteinlösung getaucht, und bekommt dann einen Ueberzug von Gummi oder von einem Gemisch aus Butter und Alaun, welcher Ueberzug im Bereich der Striktur erweicht wird, so dass die Wirkung des ätzenden Tränkungsmediums hervortreten kann. Wenn ein intensiveres Verfahren nöthig erscheint, wird eine hohle Schlundsonde genommen, die als Trägerin eines Höllensteinstiftes dient. Bei der lädirten Partie angelangt, soll man den Stift verschieben und die Aetzung ausführen.

Es ist unter Umständen so trauriger Art, wo man auf eine so sehr beschränkte Hülfe reduzirt ist, allerdings in hohem Grade anerkennungswerth, was in glücklichen Fällen (16 der genannten Aerzte) durch Dilatation und Aetzung erreicht worden: mehr-weniger völlige Heilung. Dennoch aber — wie wenige Fälle eignen sich im Ganzen für derartige Encheiresen: Die mit dem Mechanismus verbundene Einwirkung ist an sich eine so beträchtliche, dass sie nicht allein selbst Verletzungen der Schleimhaut (Blutung) veranlassen kann, sondern nothwendig auch die Weiterentwickelung vorhandener chronisch-hyperämischer (entzündlicher) Zustände fördern muss. Es wird gerathen, den Gebrauch der Sonden auszusetzen, wenn denselben Blut oder Eiter beim Herausziehen anhaftet oder die aufgeräusperten Fluida blutig und eiterig sind — aber es ist dann einmal der Schaden angerichtet. Lieber sollte man mit dem Gebrauch überhaupt sehr vorsichtig sein. In den Fällen, die ich kennen zu lernen Gelegenheit hatte, beobachtete ich von dem erörterten Verfahren nie einen reellen Nutzen, mehrmals aber bedeutende Verschlimmerung. Selbstverständlich muss dies immer der Fall sein, wenn krebsige Degeneration im Spiele ist. Für die Aetzprozedur scheinen

---

1) Amer. Journ. of med. Sc. Jul. 1841.
2) *Casp.* Wochenschr. 1846. No. 15 u. 16.
3) Rapp. Bull. d. l'Acad. d. Méd. 1847. T. XII. — Gaz. des hôp. 1848. Jan. 15.
4) Gaz. méd. de Par. 1847. No. 11.

nur die leichtesten Folgen von Verbrennung oder Korrodirung durch scharfe Substanzen geeignet zu sein.

Ungefähr dieselben Bedenken werden rege Angesichts der Empfehlung, Oesophagusstrikturen durch Einschneiden zu trennen. Wer die Operation ausführen wollte, müsste sich jedenfalls vorher Gewissheit vom Vorhandensein sehr derber, leistenartig vorspringender Narbenmasse verschafft haben.

Endlich sind auch die Oesophago- und Gastrotomie empfohlen und ausgeführt worden. *Taranget* versuchte die erstere, *Sedillot* die letztere, beide mit unglücklichem Erfolge. Es haben überhaupt diese Operationen nur Sinn, wenn man weiss, dass dem lokalen Uebel kein unheilbarer Schaden (wie z. B. Krebs, Aneurysmen etc.) zu Grunde liegt. *Nasse*, der zuerst die Idee der Gastrotomie in Anregung brachte, ging von dem Gedanken aus, nach Art des *Beaumont'*schen Falles eine Magenfistel zu etabliren, wodurch die Nahrungsmittel direkt in den Magen gebracht werden sollten. Die Möglichkeit des Gelingens muss man zugestehen.

Was besonders

Die Verengung der Speiseröhre durch Krebswucherung

betrifft (wobei auch des Schlundkopfkrebses zu gedenken), ist die Behandlung eine absolut palliative. Alle chirurgischen Versuche, die Krebslager an den noch zugänglichen Stellen zu exstirpiren, sind zu verwerfen, nicht allein, weil unstillbare Blutungen die Folge sein können, sondern namentlich auch, weil die krebsige Degeneration alsbald um so lebhafter fortwuchert. Ein operativer Eingriff würde nur unter der einen Bedingung zu rechtfertigen sein, dass der Krebs in der oberen Rachenpartie seinen Sitz hätte, und dort entweder durch Druck Ursache zu Erstickung drohender Athemnoth würde, oder eine bedeutende, voraussichtlich tödtlich werdende Blutung veranlasste. Nach der Abtragung, so weit ausführbar, wäre dann mit dem Glüheisen eine kräftige Kauterisation auszuüben.

Die Haupthülfe beschränkt sich auf verhältnissmässig kräftige und an Form der Beschaffenheit des Leidens angemessene (flüssige oder breiige) Nahrung. In schwierigen Fällen Anwendung der Nährmittel einführenden Sonden, wobei aber sehr vorsichtig zu verfahren, damit am Krebssitze keine Verletzung entstehe, und wenn auch dies nicht mehr möglich: ernährende Klystire. (Ueber Oesophagostenose, von *Skoda* Vergl. Dr. *Kerschensteiner* im ärztl. Intelligenzblatt von 1858. [Med. chir. Monheft v. *Friedrich* und *Vogel*, 1858. Januarheft S. 21.]). Wegen der Unheilbarkeit des Uebels und des vermuthlich bald erlösenden Todes wird hier von Oesophago- oder Gastrotomie wohl nicht die Rede sein können.

Im Uebrigen bedient man sich in ganzem Umfange der lindernden und erleichternden Mittel, wozu namentlich die Narkotica zählen, und sucht alles zu verhüten, was (wie Stuhlverhaltung, Gasansammlungen, Kongestio-

nen etc.) die Beschwerden steigern oder den Verlauf des Uebels beschleunigen könnte. (Sehr fraglichen Erfolges gegen gutartige Kallositäten des Oesophagus sind die in Vorschlag gebrachten Quecksilberkuren. Bei malignen Verhärtungen kann von ihrer Anwendung selbstverständlich keine Rede sein.)

---

2. Erweiterung der Speiseröhre. Dilatatio oesophagi.

Die Behandlung dieses Zustandes, der von einem Grade des Verlustes der organischen Tonicität abhängig ist und bei einiger Ausprägung als Lähmung auftritt, ist zur Zeit eine äusserst beschränkte. Der bei einfacher Erweiterung von *Oppolzer* vorgeschlagene Gebrauch des Strychnins oder die Anwendung der Elektrizität sind Gegenstände, die zwar weiterer Versuche und Prüfungen bedürfen, aber auch derselben werth zu sein scheinen.

Liegt Erweiterung mit Taschen- (Divertikel-) Bildung vor, so ist eine Hauptsache, die Ablagerung von grösseren Mengen der Speisen in diese Buchtungen zu verhüten, womit indirekt schon eine Heilförderung ausgeübt wird. Deshalb bedient man sich der Schlundsonde, um die Nutrimente in den Magen hinabzufördern.

Anhang. Blutungen aus dem Oesophagus.

Es ist schon bemerkt worden, dass steckenbleibende fremde Körper im Oesophagus Ursache chronischer Entzündung und Schwärung werden können. Häufig indess gleiten sie glücklich weiter oder werden mit Kunsthülfe weitergeleitet, und die Folge ihrer verletzenden Gegenwart wird eine gewöhnlich nur geringe Blutung. Die Behandlung ist dann die gewöhnliche antiphlogistische, wie sie bei entsprechenden Graden von Oesophagitis in Anwendung kommt.

Ausserdem kommt eine Blutung aus der Speiseröhre, wenn wir von Blutungen in Folge der Geschwüre, der krebsigen Degeneration etc. absehen, nur noch in dem Fall vor, wo Blutegel in das Organ hinabgerathen sind. Es handelt sich hier um die Diagnose. Gelangt man alsbald zur richtigen Erkenntniss der Ursache des Blutverlustes, so liegt es nahe, wie dagegen einzuschreiten: man lässt von einer Kochsalzlösung (nach Anderen von einer erwärmten Mischung von Butter und Essig oder allein von letzteren [in Verdünnung]) trinken. Dadurch bringt man die Blutegel zum Abfallen, und werden dieselben nicht alsbald erbrochen, so fördert man das Erbrechen durch Kitzeln des Schlundes.

Vierte Unterordnung.

Krankheiten des Magens.

Erstes Kapitel.

Katarrhalische und dyspeptische Zustände der Magenschleimhaut.

Prolegomena.

Wenn man die Literatur über diese Zustände durchsieht, so wird man eben nicht angenehm durch die in der That merkwürdige Verwirrung berührt, mit welcher aus im Ganzen einfachen Vorgängen die mannigfachsten und wo möglich von je besonderen Grundursachen abgeleiteten Krankheitskategorien gemacht werden. Indigestion, Gastricismen, verminderte Esslust, Status gastricus, gastrico-biliosus und pituitosus, dyspeptische Beschwerden, Dyspepsia irritativa *(Philipps)*, schwacher Magen, Atonie des Magens, Flatulenz, Catarrhus gastricus, chronische Gastritis etc. sind Ausdrücke, die mehr-weniger alle einen bestimmten Zustand bezeichnen sollen. Dem liegt eine durchaus irrige Ansicht zu Grunde, die ihre hauptsächlichste Stütze darin fand, dass man nicht daran dachte, wie nöthig es sei, von dem physiologischen Prozess der Verdauung aus in die Kenntniss des pathologischen einzudringen *).

Abgesehen von untergeordneteren Einflüssen betheiligen sich physiologisch bei dem Prozess der Verdauung vorzugsweis die den Magensaft absondernden Drüsen, und fehlerhaft kann diese Betheiligung hauptsächlich nur dadurch werden, dass das Verdauungssekret in mehr oder weniger ungenügender Menge abgesondert wird. (Es scheint bei älteren Individuen sogar eine stellenweise Verödung der resp. drüsigen Organe vorzukommen.) Dagegen ist die Annahme einer chemisch fehlerhaften Beschaffenheit des Verdauungssekrets eine mehr hypothetische als reelle; wenn auch einzelne bezügliche Abweichungen dannwann vorkommen mögen, eine fehlerhafte Beimischung scheint vorzüglich erst während der Verdauung selbst abseiten der Ingesta bedingt zu werden.

Sehen wir ab von dem Vorkommen der Verödung einzelner Verdauungssaft absondernden Drüsen als Ursache fehlerhafter Digestion, so kann im Uebrigen die Absonderung des Sekrets eine positiv und eine relativ ungenügende sein. Relativ ungenügend wird sie bei unverhältnissmässig mengen-

*) Zu empfehlen: die schöne Abhandlung von *Frerichs* in *R. Wagner's* Handwörterbuch der Physiologie etc.: „Verdauung“.

hafter Einfuhr von Verdauungsmaterial (wie sie bei spezifischen Tafelverehrern und Vielessern stattfindet). Die positiv zu geringe, überhaupt ihrem Quantitätsverhältniss nach ungenügende Absonderung beruht im Allgemeinen auf einer verminderten Energie der Magennerven, auf einem Zustande von Atonie derselben (Torpor der Alten), die ihrerseits verschiedene Ursachen haben kann. Dieselben sind entweder örtlicher Art, bestehend in längere Zeit hindurch stattgehabter Ueberreizung, der eine verhältnissmässige Abspannung folgte, oder in der Einwirkung sogenannter Erkältungszustände ohne oder mit kongestiv-hyperämischer Alteration der Magenschleimhaut etc., oder sie datiren aus gewissen allgemeinen Abnormitäten der konstitutionellen Verfassung, in welchem Belange namentlich eine der natürlichen Lebensreize unnatürlich entbehrende, der Bewegung und frischen Luft ermangelnde, sitzende, erschlaffende Lebensweise zu beschuldigen ist, unter welcher die Hämatogenese gelitten und die Innervationsfähigkeit des zentralen Nervensystems abgenommen hat. Uebrigens können auch ursprünglich konstitutionelle Anomalien zu Grunde liegen, wie dies z. B. die perpetuirlichen Magenbeschwerden der Schwindsüchtigen und der mit allgemein abnormem Nervenerethismus Begabten zur Genüge darthun, bei welchen letzteren gewöhnlich sympathische Nervenerscheinungen (Hirnschmerz in der Stirngegend) sich hervorthun.

Umgekehrt wie zu starke Beanspruchung der Magenthätigkeit Atonie bedingt, kann diese zugleich mit geschwächter Tonizität der Muskelschichten des Magens auch die Folge von zu geringer Beanspruchung sein. Aus diesem Grunde trifft man regelmässig bei denen Magenschwäche und Magenbeschwerden an, die aus übergrosser diätetischer Sorgfalt, aus einer gewissen Aengstlichkeit vor Verdauungssünden ihrem Magen allzuwenig zumuthen, und ihn sich beständig bei Ersparniss aller Anstrengung nur mit der Digestion der mildesten Nährstoffe in kleinen bemessenen Portionen beschäftigen lassen.

Endlich entstehen katarrhalisch-dyspeptische Beschwerden auch sekundär in Folge von Darm-Leberaffektionen oder auf habituelle Einwirkung gewisser differenter Stoffe, wie der weingeistigen Getränke, des Tabaks beim Kauen etc. Dergleichen Zustände, die hier nicht in Betracht kommen, sind die Störungen der Magenfunktion bei topischen Gewebsveränderungen des Organs.

Die genannten Anomalien können akut auftreten, wie z. B. bei ungewohntem Uebermaass im Genuss geistiger Getränke (bekannt als Katzenjammer), verlaufen in der Regel aber subakut oder schleichend und sind dann meistens von abnormer Gasentwickelung, Säurebildung oder serösen Absonderungen (Status pituitosus der Alten) begleitet.

So weit in Kürze die zum Verständniss der Therapie nöthigen Andeutungen. Die Grundlage von der hier ausgegangen wird, ist „Dyspepsie",

eine passende Kollektivbezeichnung all der einzelnen Modalitäten und Erscheinungsweisen des in Ansehung seiner **Wesenheit** mehr oder weniger sich gleichbleibenden Krankheitsprozesses.

Die allgemeinste Anzeige in der

Behandlung dyspeptischer Zustände

verlangt Hebung der Atonie und vermehrte Absonderung des Verdauungsferments, unter Berücksichtigung der allgemeinen individuellen Reizbarkeit des Nervensystems. Diesem Verlangen entsprechen in sehr vielen Fällen die Emetica, woraus es zu erklären, dass dieselben früher für derartige Zustände so ausgebreitete Empfehlung fanden. Liegen unverdaute Stoffe im Magen, so sind sie meistens schon als Ejektionsmittel indizirt. Aber auch ausserdem eignen sie sich häufig allein wegen des kräftigen **Reizes**, den sie auf die Magennerven, und in sekundärer Verbreitung auch auf die Nervencentra ausüben: sie sind wirkliche Reizmittel, die insonderheit, was ihre Wahl betrifft, nur in sofern zu Vorsicht auffordern, als bestimmte, überhaupt ihre Verwendung kontraindicirende Verhältnisse obwalten können. Vor allem empfehlen sich Brechmittel allerdings dann, wenn starke Brechneigung, frustranes Würgen etc. vorhanden, wie besonders nach Magenüberladungen der Fall. Sie haben hier die erörterte Doppelwirkung. Bei bedeutenden Kongestionen zum Kopf kann eine vorgängige allgemeine Blutentziehung nöthig werden. Nachträglich wird eine Ableitung auf den Darmkanal etablirt. In den wenigen Fällen, wo man bei **akuter** Dyspepsie mit diesem Verfahren nicht ausreicht, wo die heftigen Magenbeschwerden nur wenig abnehmen, die Schmerzen quälend bleiben und bedeutende vasomotorische Erregung sich zeigt stehe man von ferneren Brechversuchen ab, und reiche mit Opiumtinktur versetzte Oleosa. Im äussersten Fall ist die Anwendung der Magenpumpe indicirt. Erstrecken sich die Schmerzen auch auf den Unterleib, so kann man ausser Breiumschlägen auf denselben auch ölige oder schleimige Klystire mit Opiumzusatz appliziren lassen. Oft sind die Erscheinungen deutlich krampfhafter Natur und verharren auf dem abdominellen Schauplatz noch, nachdem sie vom gastrischen mehr-weniger bereits abgetreten. Ich habe dann nie von anderen Mitteln einen so guten Erfolg gehabt, als neben der feuchten Wärme von einer Mixtura ricinosa (oder oleosa simplex) mit Natr. nitricum und Tinct. Opii *).

Nachträglich passen aromatisch-bittere Mittel: Tinct. aromat. (℈ij), Tinct. amar. ℥iij, mehrmals am Tage 30 gtt., die Tinct. Chin. comp. (Elix. rob.

---

*) Rc. Mixt. ricin. (s. oleos. spl.) ℥v—vj
Natr. nitr. ℨij—iij
Tinct. Opii splic. gtt. xx — xxx
M. S. 1—2stündlich 1 Essl. voll zu nehmen.

Whyttii), bittere Extrakte etc. Demnächst Diaetetica: Fleischspeisen, etwas gewürzt, ein Gläschen Wein, Bewegung.

Ein ähnlicher Zustand tritt auch chronisch und gewissermaassen habituell auf, namentlich bei Personen, welche eine sitzende Lebensweise führen und sich angestrengt geistig beschäftigen, bei welchen letzteren oft einzelne Genüsse, wie sehr starker Kaffee, der belebt erhalten soll, ungemäss eingewirkt haben.

Der vernünftige Arzt gibt hier, wo nöthig, allerdings das eine oder andere Erleichterungsmittel gegen die meistens anfallartig auftretenden Beschwerden, denkt aber im Uebrigen weniger an die Apothekenvorräthe, als an den Sauerstoffschatz der freien Natur, an reichliche Bewegung in derselben, Fusstouren, Leibesübungen und an die eine kräftig tonisirende Diät liefernde Küche, wobei ein Glas guten Weins wohlthätige Dienste leistet. Man hat seine Noth damit, Kranke dieser Art erst hinaus zu treiben, sie glauben jeder Anstrengung erliegen zu müssen, die Luft nicht vertragen zu können; aber man lasse nicht ab, bis man seinen Zweck erreicht hat und die künstliche Lebensweise mit der naturgemässeren vertauscht ist.

Auf die gehörige Funktion des Darmkanals ist zu achten, und sollte, bevor die Hygiene ihre Regelung zu vermitteln vermochte, sich Stuhlverhaltung zeigen, so muss durch geeignete Mittel (Abführsalze mit Rheum, Bitterwasser, Lavements) für Oeffnung gesorgt werden.

Eine eröffnende Brunnenkur einzuleiten, ist im Allgemeinen zu wiederrathen, wenn man nicht etwa gleichzeitig auf Anschoppungen in drüsigen Unterleibsorganen (Leber etc.) auflösend einwirken will (wo sich Karlsbader eignen würde). Unter den gewöhnlichen Verhältnissen nützen die Purgirkuren nicht allein nicht, sondern schaden eher durch stärkere Entziehung von Säften, und ist dies namentlich in Betreff solcher Individuen wohl zu berücksichtigen, die überhaupt mit einer gewissen leichten Vulnerabilität des Nervensystems behaftet sind. Eine solche beobachtet man am häufigsten bei Frauenzimmern, man nennt sie empfindlich, sensibel, nervös. Bei ihnen können Abführkuren auffallend rasch eine förmliche Prostration der Kräfte hervorrufen, selbst in solchen Fällen, wo man nach der Voluminosität des Körpers weder Nervosität überhaupt noch insonderheit diesen Erfolg hätte erwarten mögen.

Es pflegt eine derartige Vulnerabilität auch reizbare Schwäche des Nervensystems benannt zu werden. Dieselbe wird vergeblich allein mit *Belloc*'scher Kohle (die freilich als accessorisches Mittel bisweilen nützlich), mit stärkenden Tinkturen und derlei behandelt; was aber gleichsam unwiderstehlich, wenn auch nur langsam wirkt, ist eben die diätetisch-hygienische Einrichtung der Lebensweise im ganzen Umfange. (Vergl. z. B. *Londe* in Univ.-Lex. d. prakt. Mediz. Bd. 1. p. 797. Lesenswerth)! Doch ist Uebereilung dabei und ein stürmisches Helfenwollen fast ebenso resultatlos,

als Nichtsthun. Man muss leise auftreten auf diesen Boden, der leicht durchgetreten werden kann. Es konveniren zu Anfang nur kürzere Promenaden und mässige Bewegung, denn jede Anstrengung, selbst das längere blosse Verweilen im Freien (in der Luftwirkung) greift an, und der Appetit zeigt sich darnach eher vermindert als gehoben. Ebenso sind jene Nervina: kalte Waschungen, kalte Bäder zu Anfang nur mit Vorsicht zu benutzen. Allmälig wird weiter vorgeschritten, und erst nach Erlangung eines gewissen Grades von Validität kann die Hygiene in ihrer vollen Wirkung zur Geltung gelangen. Häufig, besonders bei Individuen nach den 30. oder 40. Jahren bilden nun die milderen Thermen oder Kohlensäuerlinge zweckmässig unterstützende Dienste.

Dieselbe Umsicht, wie in Hinsicht auf das allgemeine hygienische Verhalten, ist bezüglich der Ernährung geboten, doch übergehe ich hier die herbehörigen Details, da von ihnen bei ähnlichen Gelegenheiten schon öfter die Rede war und sie ausserdem jedem Arzt bekannt sein müssen.

Ungeachtet aber ich das erörterte allgemeine Verfahren in die erste Reihe der Behandlung stelle, bin ich doch nicht in Abrede, dass nicht dannwann auch gewisse Arzneistoffe eine zweckmässige und selbst nöthige Verwendung finden. Zu diesen zähle ich kleine Gaben der Narkotica, Antacida, Aromatica, und Gefrornes (Eis). Später geht man zu bitteren Mitteln über. Auch können Martialien zu Hülfe genommen werden, namentlich in Form der Stahlbrunnen, um der Hämatogenese allseitig aufzuhelfen.

Eine besondere Aufmerksamkeit verdient ebenfalls der „schwache Magen" der Schwindsüchtigen, der Anämischen (in specie Chlorotischen) und der Konvaleszenten nach schweren Krankheiten, die immer auch als Anämische zu betrachten sind. Es kommt bei allen diesen hauptsächlich darauf an, Hämatogeneten einzuführen, solche, die verhältnissmässig kräftig nähren, dabei aber leicht assimilirbar sind (leichte Fleischspeisen, Milch, Eier etc.), als hauptsächlichstes Gewürz muss das Kochsalz dienen, und als Förderungsmittel der Digestion empfehlen sich abwechselnd leichte Reizmittel in kleinen Dosen, dannwann in Verbindung mit tonischen (wie Rheum), auch medizinische Weindosen. Mit letzteren muss man indess bei Schwindsüchtigen in der Hinsicht vorsichtig sein, dass sie keine Kongestionen erzeugen. Schliesslich fand ich ausser bei vorgeschrittener Phthisis immer den Gebrauch der Stahlbrunnen (Pyrmont) mit Selters von trefflicher Wirkung, und als gewöhnliches Getränk später die englischen Biere: Porter und Ale, in Verdünnung mit Brodwasser und — beim Portergebrauch — ein wenig versüsst.

Da wo Dyspepsie und Magenschwäche die Folgen von zu reichlichen oder absichtlich zu beschränkten diätetischen Genüssen sind, verordnet man

im ersten Fall (*Cf. Wigan* in Lond. med. Gaz. 1841. Nov.) Enthaltsamkeit, das belästigte Organ bedarf zunächst der Schonung, es muss ausruhen, das zu Geniessende muss nebenher leicht verdaulich sein: eine Zeitlang vorzugsweis Milchdiät. In dem andern Fall, wo umgekehrt eine zu grosse Schonung, also eine Verweichlichung des Organs stattgefunden, muss auf Abhärtung hingearbeitet werden. Diese besteht für den Magen in hinreichender Verabreichung der adäquaten Lebensreize, der kräftigeren Speisen in angemessenen Mengen und von zweckmässiger Bereitung, wobei denn gleichfalls im Uebrigen gelind reizend eingewirkt werden kann.

Ich bemerkte oben, dass dyspeptische Beschwerden sich auch aus gewissen Darm-Leber-Affektionen herschreiben können. Namentlich ist es jene mangelhafte Zwölffingerdarmverdauung, die Dyspepsia duodenalis, welche einen solchen Rückeinfluss auf den Magen übt. Man pflegt hier mit denselben Mitteln, wie sonst, zum Ziel zu kommen, wenn man nebenher die Leberfunktion zu reguliren sucht. Ich fand vielfach das Kalomel in 2granigen Gaben, wo gastralgische Beschwerden vorhanden waren mit Opium dienlich.

*Lucien Corvisart**) leitet die primäre Dyspepsia duodenalis von Unzulänglichkeit oder Mangel der Absonderung des Bauchspeicheldrüsenferments, der Pankreatine her, und hält dagegen den innerlichen Gebrauch eben der Pankreatine für indicirt.

Mit Recht legt *Abercrombie* ein grosses Gewicht auf gehörige Regulirung des Stuhlgangs. Er verordnet kleine Dosen eröffnender Mittel in Verbindung mit tonischen, z. B. Chinin, Aloe und Rhabarber mit etwas Ingwer. Eins der vorzüglichsten Mittel ist die Rhabarberwurzel, für sich oder in passenden Verbindungen. Zweckmässig ist die Empfehlung von *Jos. Frank*, die Wurzel zu kauen, den Speichel zu verschlucken, und die ausgekaute Holzfaser wegzuspeien. Die Dyspepsia alkoholica und die auf ähnliche Weise in Folge anhaltender einseitiger Genüsse ungefährlicher Art entstehenden dyspeptischen Zustände verlangen als erste Bedingung ihrer Beseitigung die bedeutende Beschränkung des Gewohnheitsgenusses. Eine sofortige gänzliche Weglassung ist unrathsam. Die fernere Behandlung ist ein Analogon des in Bezug auf chronische Dyspepsie oben Erörterten. (Vergl weiter unten hieher bezügliche Bemerkungen.)

Endlich wird als Ursache dyspeptischer Zustände auch eine verhältnissmässig zu starke Absonderung des gastrischen Verdauungsfer-

---

*) L'Union méd. 1858. No. 21.

ments beschuldigt. Dieselbe kommt allerdings da vor, wo aus dem einen oder anderen Grunde entweder zu geringe Mengen Proteinstoffe (namentlich des Fleisches) und etwa hauptsächlich nur Amylum-haltige Substanzen eingeführt werden, oder wo die Alimentation überhaupt zu knapp und spärlich ausfällt, aber so häufig, als von manchen angenommen wird, ist sie nicht die Ursache der Dyspepsie. *Corvisart* empfiehlt für Fälle zu starker Magenfermentabsonderung Pankreatine und Galle. Es eignen sich ausserdem Antacida. Es besteht aber die Pointe der Behandlung darin, dass man die Nutrition auf angemessene Weise regulirt. (Anordnung von Fleischspeisen.)

Die hauptsächlichsten im Verlauf dyspeptischer Zustände vorkommenden Störungen der Sensibilitätssphäre (wenn sie nicht krampfhafter Natur im engeren Sinne sind) rühren von abnormer Gas- und Säuerbildung her. In Bezug auf beide Zustände ist es von erster Wichtigkeit, die Diät so einzurichten, dass sie in keiner Weise die Bildung von Gas oder Säure begünstigt. Blähende Hülsenfrüchte, Gemüse und Obstarten müssen vermieden werden, es dürfen nicht zu viel Getränke, namentlich nicht Kaffee- und Theeinfuse in grosser Verdünnung und reichlicher Quantität, auch keine jungen Biere u. drgl. genossen werden. Dagegen sind regelmässige moderate Fleischmahlzeiten, zum Frühstück Schinken und dazu ein Glas guten alten Scherrys oder eines ähnlichen Weins zu empfehlen. (Cf. *Steele:* Dubl. Journ. 1843. Mai.)

Innerlich dienliche Medikamente sind tonisch-aromatische und ätherartige Mittel, Brausepulver, Brausemischungen, Sodawasser, oft bekommt Gefrornes, Eis oder ein oder ein paar Gläser eiskalten Wassers ausgezeichnet gut. Auch Kaltwasserklystire sind schätzenswerthe Mittel, und ist die äusserliche Verwendung der Kälte in Form der Abreibungen des ganzen Körpers, insbesondere des Epigastriums mit kaltem Wasser gleichfalls sehr zu empfehlen.

In einzelnen Fällen erweisen sich Abführmittel und eröffnende Lavements nützlich.

Aeusserlich lässt man Reibungen des Bauchs anstellen, allein für sich oder mit Zuziehung flüchtiger Linimente; oft erzielt man grosse Erleichterung durch trockene und feuchte Wärme als Bedeckung mit warmen Stülpen, mit erwärmten Flanellstücken, Kräuterkissen etc. oder als warme Ueberschläge über den Leib.

Bei vorwiegender Säurebildung und sog. Pyrosis ist wiederum die conditio sine qua non, dass zuerst die angemessene diätetische Fürsorge getroffen und die Lebensweise geregelt werde. Fette, Zucker und Mehlspeisen dürfen nur sehr beschränkt, oft eine Zeitlang überhaupt nicht genossen werden. Dagegen empfiehlt sich der Genuss der Fleischkost, bei Bewegung und reichlichem Aufenthalt im Freien.

Säufer (am sog. Wasserkolk leidend) müssen auf sehr kleine Rationen ihres Gewohnheitsgetränks gesetzt werden.

Im Uebrigen versucht man Mittel, von welchen man eine Neutralisation der Säure und eine Verbesserung der Sekretion (Umstimmung der Magenschleimhaut) erwarten kann. Dahin gehören die Antacida (Alkalien und alkalische Salze: Kal. und Natr. carb. und bicarb., Conchae, Lap. cancr., Corall., das kohlensaure Ammoniak, der kohlensaure Kalk, kohlensaure oder gebrannte Bittererde, Seife, *Belloc*'sches Pulver, Wismuth etc.)[1]), die Mineralsäuren[2]), die Amara und Aromatico-amara, nebenher Opiate.

Die Mineralsäuren sind schätzbare Mittel; man gibt sie verdünnt zu gtt. v—xx in Schleim, mehrmals täglich. (Nach *Pemberton* ist die Salpetersäure zu bevorzugen. Derselbe Arzt lobt jedoch auch den Saft der Citronen (von täglich 6 Stück).

Endlich hat man auch [Goldpräparate[3]) und] den Silbersalpeter[4]) versucht, der aber keiner rationellen Indikation hier zu entsprechen scheint wenigstens hinter der Salpetersäure zurücksteht. Man hat vielleicht durch gleichzeitige gastralgische Beschwerden sich zunächst zu Versuchen mit demselben animiren lassen.

Die Pyrosis findet im Abschnitt von den Nervenkrankheiten ihre Erörterung, und die zu den dyspeptischen Zuständen in Beziehung stehende sogenannte chronische Gastritis wird in einem der nächsten Kapitel zur Sprache kommen.

Es möge jetzt noch ein kurzer

Historischer Rückblick

einzelne Mittel vorführen, die dann-wann Empfehlung fanden.

Stipites Chiraytae. (*Addison* u. A.)

Gegen Magenschwäche, Dyspepsie mit Blähungen und Säurebildung. Das kalte Infus (℥ij—iv auf 4 ℔ Wasser) zu 2—4mal täglich 1 Ess-

---

1) Cf. *Brodie:* Méd.-chir. Rev. 1839. Juill.
P. J. Schneider: Casp. Wochenschr. 1839. No. 5.
v. Ammon's Monatsschr. Bd. 3. Hft. 6.
Capitaine: Buchn. Repertor. 1844. No. 104.
H. W. Thienemann: N. Ztschr. für Med. u. med. Ref. 1850. No. 9—12.

2) *Todd* in: The Lancet. 1843. Vol. II. No. 36.

3) *Legrand* schreibt den Goldpräparaten eine ausgezeichnete Wirkung auf Digestion und Nutrition zu. (Gaz. méd. de Par. 1846. No. 49 u. 51).

4) *Butler Lane*: Lond. med. Gaz. 1846. April u. Mai.
Macgregor: The Lancet. 1841. Vol. II. No. 27. (*M.* rühmt den Silbersalpeter vorzugsweis gegen Dyspepsie mit chronischer Entzündung der Magenschleimhaut).

löffel bis zu 1 Weinglas voll. — Das Extrakt zu gr. iv—viij 2—3mal täglich. — Die Tinktur ebenso oft zu gtt. xx—xxx.

Salicin. (*v. d. Busch, Linz.*)

Gegen Indigestion, Dyspepsie, Verdauungsschwäche. Dosis gr. i—ij 4—5mal am Tage.

Paraguay- (Südsee-) Thee. (*Chabreley*) [1]).

Wie andere Theearten getrunken.

Berberin. (*Ludw. Koch,* [2]) K. Bayerisch. Hofmedicus).

Bei bedeutender Schwäche der Verdauungswerkzeuge und davon abhängigem Erbrechen nach jeder Mahlzeit, bei Säurebildung im Magen etc. Die Formel ist: Rc. Berber. puriss. plv. gr. j
Sacch. alb. gr. vj.
M. D. t. d. xij. S. Alle 3 Stunden 1 Pulver.

Tannin. (*Alison* und *Pereira*).

Dosis: gr. i—vj und mehr, täglich 2—3mal.

Sem. Sinap. alb. (*Turner*) [3]).

Dosis: 1 Theelöffel voll eine Stunde vor dem Frühstück, mit einem Glase kalten Wassers zu verschlucken.

Cort. Copalchi. (*James Stark*) [4]).

Gegen Verdauungsbeschwerden bei intermittirenden Zufällen und Epilepsie. Aufguss oder Dekokt; ℥ß auf 1 Pinte Wasser; 2—3mal täglich 1 Esslöffel oder ein kleines Weinglas voll. — Tinktur: ℥j in 1 Pinte Alkohol, zu 1—2 Theelöffel mehrmals täglich. — Extrakt zu 1—2 Gran auf den Tag.

Ol. Terebinthinae. (*Helfft*) [5]).

Besonders bei dyspeptischen Beschwerden solcher Individuen, die an Gicht leiden.

Ol. aeth. pip. (*Meli*).

Gegen sogenannte torpide, atonische Dyspepsie.

Ol. Sinap. aeth. (*Meyer*) [6]).

Gegen Appetitlosigkeit, Magenverschleimung etc. — Dosis: gtt. ij mit G. Mim. u. Zucker auf ℥vj Mixtur, mehrmals täglich zu 1 Esslöffel voll.

Seesalz. (*Lasegue* u. A.) [7]).

Gegen chronische Dyspepsie mit dumpfen Schmerzen im Magen (ohne Zeichen von Entzündung), die indess mitunter auch heftiger auftreten

---

1) Journ. d. conn. méd. 1843. Nov.
2) *Buchn.* Repert für d. Pharm. 1836. Bd. 5. Heft 1. S. 51 ff.
3) D. neu entdeckt. Heilkr. d. w. Senfsam. A. d. Franz. Hamb. 1853.
4) Pharm. Journ. 1850. Apr.
5) Allg. med. Centr. Ztg. 1850. No. 37.
6) Med. Zeitg. 1845. Oct. No. 41.
7) Journ. d. méd. p. *Trouss.* 1846. Févr.

können. — Dosis: 2 Gramm in einem gewöhnlichen Löffel voll Selterswasser, 2 oder 3mal früh Morgens, mit Zwischenräumen von $^1/_4$ Stunde.

Pastill. digest. Dancets (Vichyzeltchen).

Bestandtheile:

Trockn. gep. Sodabicarbonat 5 Gramm.
Fein. weissen Zucker 95 Gramm.
G. Tragac. q. s.
Ol. Menth. p. gtt. ij—iij.

(Aehnlich wirken die Past. dig. d. Bilin).

Pulv. digest. Kleinii. *(Gumprecht)* [1]).

(Solam. hypochondriac.)

Bestandtheile:

Plv. Rhei
Tart. tartaris.
Flav. cort. Aur. āā.

(Zuweilen zu jeder Drachme gtt. j Ol. Cajep. zugesetzt.)

Dosis: $^1/_2$—1 Theelöffel voll 2 oder 3mal täglich. Oft muss noch etwas Rheum beigemischt werden. Sollte diese Mischung ihrem Zweck (täglich mehrmalige Stuhlöffnungen zu bewirken) nicht entsprechen, so soll man die *Kausch*'sche Mischung nehmen:

℞. Plv. Fol. Senn. ℥ß
— Flav. c. Aur.
— Sem. Carv. āā ℥ij
Sacch. alb. ℥vj.

S. 2—3mal täglich 1 Theelöffel voll.

(Beide Mittel sollen übrigens unter Zusatz von ℈ß—j Plv. Zingib. pro dosi genommen werden).

Liquid Condiment. *(Spargin)* [2]).

Bestandtheile:

Liq. Potass.
Natriumchlorid āā ℥j
Natr. phosph. ℥iß
Wasser ℥iij.

Dosis: Zur Zeit davon unter Getränke (Thee, Bier, Trinkwasser) so viel zu mischen, dass der Geschmack derselben nicht unangenehm wird.

Lip. Cupr. ammon. mur. Köchl. *(Kapp)*.

Namentlich gegen schwache Verdauung bei Kindern.

---

1) Dsch. Klin. 1852. No. 44.
2) The Lancet. 1852. Juli.

Rc. Liq. Cupr. ammon. m. Köchl. ℈j
Tinct. Sacch. ʒij
Aq. Meliss. ℥vij.

S. Mittags und Abends, $^1/_2$ Stunde nach dem Essen 1 Esslöffel voll. (Für Erwachsene ʒß—j des Liq. auf ℥v Aq. Mel.).

Wenn bei Kindern grössere Arzneigaben nicht anwendbar, gibt *Kopp*:

Rc. Liq. Cupr. ammon. m. K. ℈j
Aq. Flor. Aur. ℈iv
Tinct. Sacch. gtt. viij.

S. Mitt. u. Abds. gtt. vj—xx auf Zucker.

Durand's Kleberbrod. *(Magnes-Lahens, Lacassin)* [1]).

Bestandtheile:

20 Theile Mehl mit 100 Theilen feuchten Klebers. —

Gebrauch: Es muss vor dem Nehmen etwas erwärmt werden.

Ol. jecor. Aselli. *(Löwenthal)* [2]).

Zuerst Morgens und Abends, dann 3mal täglich 1 Esslöffel voll, bei milder schleimiger Kost.

Fleischbrühe (nach *Liebig's* und *Fr. Köhler's* Bereitung) [3]).

Dieselbe ist von dem in der gewöhnlichen Brühe enthaltenen geronnenen Eiweiss frei, und von Fett grösstentheils.

Kandiszucker. *(Plouviez)* [4]).

Ein Stück dieses Zuckers wird, vor oder nach der Mahlzeit genommen, als sicheres (wenn auch oft nur palliatives (!) Mittel gegen nervöse Verdauungsbeschwerden empfohlen.

Magensaft. *(Becker)* [5]).

B. experimentirte an sich selbst. Er ist (1851) 59 Jahr alt, seine Gesundheit hat durch verschiedene Krankheiten gelitten, Verdauung beschwerlich, Gefühl von Vollheit und Aufblähung des Magens. 14 Tage nach dem Gebrauch des Mittels (von der Mucosa eines Schweinemagens) war der Appetit sehr gut, die Verdauung ging ohne Beschwerden vor sich und späterhin erfolgte vollständige Genesung.

Milchsäure. *(H. Jones)* [6]).

Gegen Dyspepsia, die J. irritativa nennt: unvollkommene, mit Schmerzhaftigkeit verbundene Verdauung. Dosis: gtt. xv—xx auf 15 Gramm Wasser während der Mahlzeit.

---

1) Journ. d. Toul. 1852. Decb.

2) Bayr. Corr. Bltt. 1845. No. 26 u. 27.

3) *Casp.* Wochenschr. f. d. ges. Hlkde. 1851. Sept. No. 38. S. 603 ff. Chemie in techn. Beziehung. 1849. 6. Auflage.

4) L'Un. méd. 1853. No. 19.

5) Pr. Ver. Zt. 1851. No. 50.

6) Bull. d. thér. 1854. Sept. — *Magendie's* Vorschriften: Journ. d. Pharm. 1835. Juin.

(Nux vomica.) Von *Kroyher* [1]) in sehr kleinen Gaben gegen Magenbeschwerden der Schwangeren empfohlen.

Rc. Aq. Lauroc. ℥ij
Tinct. Nuc. vom. gtt. iv—vj.
S. Morg. im Bett u. Abends 6 Uhr 10 Tropfen.

Anhang: Erweichung der Magenschleimhaut. Gastromalacia.

Die Erweichung der Magenschleimhaut bei Kindern (im Alter bis zu 2 Jahren) ist unter die Krankheiten mit selbsständigem Ursprung und Verlauf nicht einzureihen, sondern als einer der Ausgänge akuter (sporadischer oder epidemischer) Kinderkrankheiten, namentlich der gastrischen Sphäre zu betrachten. Vorzugsweis sind es die in Folge schlechter Ernährung und überhaupt ungemässen hygienischen Verhaltens vorkommenden Katarrhe und hyperämisch-entzündlichen Affektionen des Magen und oberen Darmkanaltheils (Duodenum), die zum Ausgang in Erweichung der mucosa disponiren. Die Erweichung beginnt bereits in den letzten Stadium jener Krankheiten während des (in Schwäche und Verdauungsunfähigkeit hinschwindenden) Lebens, und setzt sich fort und erreicht die höheren Grade während des Sterbens und in der Leiche.

Dies in Bezug auf die grenzenlose aus höchst einseitigen Anschauungen und Beurtheilungen hervorgegangene Verwirrung, welche noch immer unter einem Theil der Aerzte in Betreff des Wesens der Gastromalacie herrscht.

Lediglich in unglücklichen diagnostischen Irrthümern bezüglich der zu Grunde liegenden Krankheiten liegt die Ursache, warum die Magenerweichung verhältnissmässig häufig das Endresultat derselben wird. Die richtige Behandlung jener primären Zustände kann ihr in zahlreichen Fällen vorbeugen; ist sie dagegen einmal zur Ausbildung gelangt, so ist es mehr Zufall als Verdienst des Arztes, wenn sie noch zurückgebildet wird; denn es gibt keine Behandlungsart, durch welche konkret gegen sie einzuwirken wäre: Alles, was geschehen kann, besteht darin, dass möglichst die Kräfte gestützt werden, damit, wenn noch thunlich, die Selbstthätigkeit der Konstitution, der organischen Treibkraft in Fluss bleibe; nebenbei kann man versuchen, ob noch in der einen oder andern Weise hemmende Einflüsse in Hinsicht auf das Primärleiden geltend zu machen sind.

---

[1]) Oest. med. Jhrb. Bd. XX. S. 3.

Cf. *Arnott:* On Indigest. etc. 1847.
Beau: Gaz. des hôp. 1853. No. 101.
Clay: Times. 1845. Nov. 1846. Febr.
Dick: Lond. med. Gaz. 1845. Mai. Nov.
Parkes: Remarks on the Dysent. and Hepat. of India.

Nach Analogie mit der sulzigen Gastromalacie ist auch die sogenannte braune Magenerweichung, welche bei älteren Kindern und Erwachsenen (in den Leichen) vorkommt, zu beurtheilen.

Dass hiernach eine Darlegung der lediglich der Geschichte angehörigen antimalacischen Therapie nicht erfolgen könne, ist selbstverständlich. Die erwähnten Krankheiten sind es, welche behandelt werden müssen, und sind hierüber die pädiatrischen Schriften, namentlich in den Artikeln Atrophia infantum, Diarrhoe und Ruhr der Kinder, akute Katarrhe und Hyperämie, Gastritis etc. nachzusehen.

Zweites Kapitel.

Hyperämisch-entzündliche Zustände des Magens.

1. Gastrohyperaemia et gastritis acuta. (Gastroenteritis.)

Prolegomena.

Die wirkliche akute Magenentzündung ist, wenn man die in Folge von ätzenden, in den Magen gelangten Substanzen ausnimmt (gastritis toxica etc.), eine seltne Krankheit. Häufiger kommt acute Hyperämie vor. Sie wird durch sog. Erkältung, kalte Getränke bei erhitztem Körper, durch heisse Speisen, durch excessive Tafelgenüsse, besonders bei Ungewohnten, durch Unterdrückung der Menstruation und durch andere, Kongestion zur Magenschleimhaut veranlassende Ursachen, durch äussere Gewalt etc. hervorgerufen.

Die Behandlung

beruht auf Anwendung der Antiphlogose. (Cf. *Stokes:* Op. cit. S. 23 u. 24.) Aber nicht immer, vielmehr nur in den heftigsten Fällen der akuten Magenentzündung ist eine allgemeine Blutentziehung nöthig. In der Regel reicht man mit 10, 20 bis 30 Blutegeln (oder wo der Grad der Empfindlichkeit es gestattet mit 6, 10, 15 Schröpfköpfen) aus, und können diese örtlichen Blutentziehungen nach der Dringlichkeit des Falles, wenn die hauptsächlichsten Symptome sich wieder hervorthun sollten, wiederholt werden.

Als Unterstützungsmittel können mässige Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe dienen, und zeigen sich, nachdem die Entzündung gebrochen ist, oft warme mit Kamilleninfus bereitete Ueberschläge über den Leib sehr erspriesslich.

Ein schätzbares Mittel ist die Kälte, äusserlich wie innerlich. Ich habe in einem Fall nach Applikation von 10 Blutegeln den schönsten Erfolg von Eisblasen gesehen, die anhaltend auf die Magengegend einwirkten; nur

dürfen sie nicht mit ihrer ganzen Schwere wirken, sondern müssen an einem Bande hängen, der in der Mitte eines über das Bett gespannten Reifes befestigt ist, und dergestalt die leidende Gegend nur berühren. Innerlich wurden alle 5 Minuten Eispillen genommen. Medikamente kamen nicht zur Anwendung.

In den nicht zu heftigen Fällen, wo nicht alles wieder ausgebrochen wird, leistet Kalomel allein oder mit Opium, stündlich bis zweistündlich gr. ij c. Op. gr. 1/4 gute Dienste. *Louis* verordnete Gaben von gr. v—x. *Williams* gibt (neben Blutentziehungen) Kalomeldosen von gr. iij—vj, mit Extr. Cicut oder Hyosc. (Med. Tim. 1844. Jul.).

Zu empfehlen ist gleichfalls der innerliche Gebrauch der Narkotica, besonders des Mohnsaftes in mittleren und grösseren Gaben. Wo das Erbrechen heftig und anhaltend ist, verordnet man Opiumtinktur in Klystiren.

Für die Fälle, wo grössere Mengen unverdauter Ingesta im Magen vermuthet werden, haben einzelne nach vorhergegangener Blutentziehung Emetica versucht. So wünschenswerth es ist, dass diese Ursache der Hyperämie, die Anhäufung unverdauter Stoffe, möglichst rasch beseitigt werde, ebenso bedenklich sind doch jene Mittel, da sie die schlimmsten Folgen nach sich ziehen können. Es kann auf diese Weise ein lähmungsartiger Zustand, es können Blutungen und selbst Trennungen des Zusammenhanges hervorgerufen werden. Nur in ganz frischen nicht zu heftigen Fällen und ehe noch sonst etwas unternommen worden, dürfte man zuerst durch Kitzeln des Schlundes den Brechakt herzustellen suchen, und nur, wenn dies nicht gelänge, wäre bei grosser Dringlichkeit ein Versuch mit einem Brechmittel zu machen, wobei jedoch jede Forcirung zu vermeiden; denn schwerer, als das Brechen hervorzurufen, möchte es sein, dasselbe demnächst wieder zu stillen. (Cf. *Stokes:* Op. cit. S. 29).

Am räthlichsten erscheint es, Kalomel in hinreichender Dosis und gleichzeitig ein abführendes Klystier zu verordnen. Für genügende Darmentleerung zu sorgen, ist unter allen Umständen wichtig.

Sollten bei entzündlicher Magenaffektion unverdaute Stoffe im Magen liegen, ohne dass spontane Brechversuche sich einstellen, so kann man annehmen, dass eine dringliche Eile behufs ihrer Entfernung nicht geboten ist. Im entgegengesetzten Fall entsteht ohne unser Zuthun meistens mehr als erwünschtes Erbrechen, wobei denn ohnehin die Entleerung des etwa überfüllten Magens stattfindet.

In diätetischer Hinsicht legt das Wesen der Krankheit es nahe, worin das zweckmässigste Verfahren bestehe. (Cf. die beachtenswerthen Bemerkungen von *Osborne:* Dubl. Journ 1839. Jan. Er hält die Anordnung einer passenden Diät für die Hauptsache der Behandlung.) Es ist für die ersten Stunden, den ersten Tag möglichste, ja absolute Schonung des betreffenden Organs geboten. Den lästigen Durst sucht man durch Eisstücke oder

öfteres Befeuchten der Zunge zu mässigen, es kann auch theelöffelweis von einer schwach-säuerlichen Limonade oder einer schleimigen derartig versetzten Mischung genossen werden. Ruhige Bettlage ist selbstverständlich.

Wenn die Höhe der Krankheit überschritten ist und der Patient sich auf dem Wege der Besserung befindet, gestattet man ihm nach und nach, bei grosser Vorsicht kleine Portionen Milch, Fleischbrühe in lauem Zustande, Mucilaginosa, später ein wenig leichtes gebratenes Fleisch, etwas rohen saftigen Schinken etc. Gewürzhafte und zur Verdauung grössere Kraft erfordernde Speisen müssen nach jeweiligen Verhältnissen längere Zeit vermieden werden.

Auch kommt es nicht selten vor, dass noch lange eine schwache Verdauung, Empfindlichkeit des Magens, unregelmässige Darmfunktion zurückbleibt, ohne dass gerade Zeichen vorhanden sind, die auf einen etwaigen Rückfall der überstandenen Krankheit schliessen lassen. Hier muss das diätetisch hygienische Verhalten in vollem Umfange in sein Recht treten. Wenn sie anhaltende Neigung zur Verstopfung zeigt, können leichte Purgantia, Klystire, ein Bitterwasser dagegen benutzt werden.

Eine kausale Behandlung ist bei den akuten Magen-Hyperämien und Entzündungen nur in beschränktem Grade ausführbar, weil die Einwirkung der schädlichen Ursache meistens den Kreis unserer Gegenwirkungsfähigkeit bereits überschritten hat, wenn wir hinzukommen, oder dieselbe der Art ist, dass wir instantan überhaupt wenig dagegen zu unternehmen vermögen.

Die Gastritis toxica ist es, bei welcher man sich, wo möglich, zunächst durch den Brechakt zu helfen sucht, um die etwa noch vorräthigen deletären Stoffe rasch aus dem Magen herauszufördern. Wo dies nicht thunlich, nimmt man zu chemischen Gegenmitteln seine Zuflucht und behandelt im Uebrigen, wie oben angegeben.

Unzweifelhaft kommen bei Gichtischen, Rheumatischen etc. hyperämische und entzündliche Affektionen der Magenschleimhaut vor, die mit dem in der Organisation haftenden Grundübel in Zusammenhang stehen, aber ob das Verhältniss weiter gehe, ob man die gastrische Affektion als einen Effekt zu betrachten habe, der nach den früheren Begriffen metastatisch zu Stande kommt, ist nicht allein unwahrscheinlich, sondern, da keinerlei positive Begründung dafür beizubringen, wohl geradezu in Abrede zu stellen. Die Magenaffektion ist in solchen Fällen eine Theilerscheinung, wie es die gichtische Augen- oder Herzbeutelentzündung gleichfalls sein können und kommt wohl in Folge des obwaltenden Grundübels zur Erscheinung, aber nicht nach der Bedingung einer sogenannten Metastase.

Hier, wie wenn sich Kongestion zu Magen, Hyperämie desselben nach Unterdrückung einer habituellen Blutung ausbildet, kann man, was die

Kausalindikation betrifft, die bekannten revulsorischen Encheiresen versuchen, indem man sich bemüht, die Blutung wieder herzustellen oder den rheumarthrischen Prozess an der Peripherie zu fixiren.

Nur historisches Interesse in Ansehung der Therapie akut hyperämischer und entzündlicher Zustände der Magen- und der Darmschleimhaut bieten die Empfehlungen des Kali chloricum, Gummi-Gutti, der Achilleina, der Moschusklystire (*Trusen: Hufel.* Journ. 1842, St. 4) etc.

Böckh[1]) wandte das Kal. chloricum in der Epoche der Gastroenteritis an, wo es nach vorgängiger Anwendung des Kalomels in grossen Gaben darauf ankam, die kaum dem Verschwärungsprozesse entrissene Schleimhaut zu tonisiren. Es soll rasche Konvalescenz darnach erfolgt sein. — Möglich, dass das Mittel gegen typhoide Zustände, die der Verfasser vor sich gehabt haben mag, sich dienlich erwies.

Keine weitere Erörterung verdient die im Sinne *Rasori's* von *Castiglioni*[2]) belobte Anwendung des Gummi-Gutti während des ganzen Verlaufs der Krankheit, und die gegen Subgastritis von *Puppi* gerühmte Wirkung der Achilleina[3]). Auch das Nitrum (*Camerer:* Würt. C. Blatt, Bd. VII. 45 u. 47) ist mit Recht in Vergessenheit gerathen.

---

2. Gastrohyperaemia et Gastritis chronica. Chronisch-entzündliche Irritation und Schwärung der Magenschleimhaut.

Einfache chronische und perforirende Magengeschwüre. Ulcus ventriculi simplex et perforans.

(Gastritis chronica carcinomatosa et tuberculosa). [Blutbrechen. Vomitus cruentus.]

Prolegomena.

Ich übersehe nicht die symptomatisch, namentlich aber anatomisch verschiedene Aeusserung der hier genannten Zustände; aber man wird einräumen müssen, dass dessen ungeachtet die Therapie in ihren Grundzügen eine und dieselbe ist. Verspricht sie auch mehr Erfolg bei den einfacheren Ulzerationsprozessen, wenigen bei den tuberkulösen und schliess-

---

1) Med. Zeitg. v. Ver. für Hlkde. in Pr. Jahrg. IX. 1840. No. III.

2) *Omodei's* Ann. Oct. 1845.

3) Eines aus Achill. Millef. gewonnenen Alkaloids gegen intermittirende Krankheiten: *Omodei's* Ann. Marzo. 1845.

lich überhaupt keinen bei den karcinomatösen, so befolgt sie doch insgesammt, bei leichten und schlimmen Formen dieselbe Maxime der diätetischen Schonung und Vorsicht, des Gegenwirkens gegen die begleitenden Irritationszustände und der symptomatischen Ueberwachung einzelner hinwieder bedrohlich hervortretender Erscheinungen. Ich handle deshalb im Zusammenhange das therapeutisch Verwandte ab, und nenne zunächst im Allgemeinen

die Mittel,

welche vorzugsweis (und zum Theil mit vollem Recht vorwiegend) eine Empfehlung davon getragen:

Diätetische Mittel. (Diät. Bäder.)
Antiphlogose.
Metallsalze: Argentum nitricum. (Bismuth nitric. praecip. Ferrum sulphuricum. [Plumbum aceticum.])
Narkotica.
Derivantia.
Alkalien. (Alkalische Mineralwässer.)

---

1. Diätetische Mittel.

(Diät. Bäder.)

Vergegenwärtigen wir uns, was als Behandlungsobjekt vorliegt: eine in chronisch-entzündlichem oder bereits in schwärendem Zustande befindliche Schleimhaut, und zwar in einem Organ, dessen unausgesetzte Thätigkeit behufs der Vorbereitung zur Ernährung in Anspruch genommen wird, so kann kaum einen Augenblick zweifelhaft sein, dass sich unsere Fürsorge inmitten zweier Kontraste bewegt, welche sind: möglichste Schonung des Magens und dennoch Beanspruchung desselben zum Zweck der lebensnothwendigen Ernährung. In Anleitung dieses Verhältnisses ergibt sich, dass wir den Zweck der Schonung auf die Weise müssen zu realisiren suchen, dass dem Magen sein unerlässliches Geschäft nach Möglichkeit erleichtert werde: es müssen also die zu gestattenden Nährstoffe höchst leicht assimilirbare sowohl ihrer Natur als ihrer jeweiligen Menge nach sein: nur sehr kleine, dafür öftere Quantitäten der mildesten Nutrientien dürfen erlaubt werden.

Die Wichtigkeit dieses Prinzips ist so einleuchtend, dass man von vornherein auf die Behandlung einer chronischen Gastritis verzichten möchte, wo etwa ihm keine Folge gegeben werden könnte.

Dem Kranken dürfen unter keiner Bedingung irgend welche scharfe, saure oder überhaupt reizende Substanzen gestattet werden, die Diät, auf

welche er ausschliesslich zu beschränken, ist die Milchdiät. Aber man glaube nicht, dass ein beliebiger Genuss dieses mildesten der Nährmittel zulässig sei; es muss vielmehr strenge verordnet werden, dass der Patient zur Zeit nur einige Löffel voll zu sich nehme, und in manchen Fällen ist noch ausserdem eine Verdünnung mit Wasser nöthig. Eine Bereitung der Milch zur Suppe mittels amylumhaltiger Substanzen ist nur in den gelinderen Fällen statthaft. Jede, auch die geringste Magenthätigkeit zum Zweck der Verdauung bedingt eine verhältnissmässige Blutfüllung der resp. Gefässe, also auch deren Folge: das bleibe dem Arzte beständig gegenwärtig.

Ja, es kommen so difficile Fälle vor, wo nicht einmal die reine oder verdünnte Milch vertragen wird. Dann leistet Buttermilch, nach denselben Vorschriften genossen, Vortreffliches. Ich habe den ausgezeichneten Erfolg, welchen die Anwendung des Lac ebutyratum gewährt, seitdem ich mich zuerst 1845 in dem Krankenhause zu Halle unter meinem verehrten Lehrer *Krukenberg* davon überzeugte, in einer grossen Anzahl von (zum Theil äusserst schweren) Fällen erprobt, und lasse jeden der fraglichen Kranken, sobald die reine Milchdiät die geringsten Beschwerden verursacht, ausschliesslich Buttermilch, zum Theil ungekocht, andre Male gekocht, auch zur Suppe mit etwas Gries bereitet, geniessen.

Oft wird es von Seiten der Anbehörigen der Kranken dem Arzt äusserst schwer gemacht, die Befolgung seiner minutiösen Vorschriften durchzusetzen. Sie meinen, das Leben könne bei einer solchen Diät nicht aufrecht erhalten werden. Theilen doch sogar noch Aerzte hinwieder diese Ansicht! Man fürchte nicht, dass der Kranke aus Mangel an Nahrung zu Grunde gehe. Wenn nichts anderes das völlig Sinnlose, den Magen in Krankheiten nach der *Hamernjk*'schen Roborirungsmethode mit Speisen anzufüllen, darlegen könnte, so würden allein diese Fälle chronischer Gastritis zur Desavouirung derselben ausreichen, Fälle, welche positiv beweisen, dass das Leben wochenlang bei fast Nullnahrung und Monate lang bei äusserst sparsamer milder Kost erhalten bleiben kann, ja dass die Kranken sich nach Verhältniss sogar ganz wohl dabei befinden. Ich habe eine 71jährige Frau 4 Wochen hindurch mit täglicher Darreichung von esslöffelweisen Quantitäten Buttermilch hingehalten, und sechs Monate lang musste sie sich dann noch mit strengster Diät begnügen, worauf sie von ihrer schweren Krankheit genesen war.

Ich mache die, welche nicht glauben wollen, dass ein solches Verfahren durchzuführen oder rathsam, auf eine von *Hunter* *) mitgetheilte Krankengeschichte aufmerksam.

Ein achtjähriger Knabe klagte über heftige Magenschmerzen, erbrach oft und reichlich, und war sehr mager und schwach geworden, in dem

---

*) Med. observ. and inquir. T. V. 1784.

Grade, dass in seinen Gesichtszügen das bevorstehende tödtliche Ende zu lesen war. Die Krankheit hatte bei einer Dauer von mehreren Monaten täglich Fortschritte gemacht, obgleich 3 ausgezeichnete Aerzte mit Hülfe vielfacher Mittel dieselbe zu bekämpfen versucht hatten. Der Knabe war endlich von ihnen aufgegeben worden. Bei der Untersuchung des Bauches liess sich keine maassgebliche Veränderung auffinden, er war vielmehr so eingefallen, als enthielte er nur noch die Hälfte der zukommenden Eingeweide. —

Unter diesen Verhältnissen ertheilte *Hunter* den Rath, man solle dem Kranken zuerst nur einen Löffel voll Milch geben, dann aber, wenn er denselben ohne Erbrechen oder Uebelsein bei sich behalte, so fortfahren. Sollte er dagegen erbrechen, so müsse mit einer noch geringeren Quantität, mit einem Dessert- oder selbst nur Theelöffel voll versucht werden. Diese Ernährungsart müsse einem besonderen Wärter übertragen werden. Wenn dann auch nur eine Andeutung von Besserung sich zeige, so solle man konsequent das Verfahren fortsetzen, aber nur ganz allmälig die Menge der zu geniessenden Milch vermehren oder zu anderen flüssigen Nahrungsmitteln, z. B. Milch mit Mehl oder Reis gekocht, Milchchocolade, Fleischbrühe ohne Fett etc. übergehen.

Nach Verlauf von 2 bis 3 Monaten empfing *Hunter* durch den Vater des Patienten die Nachricht, dass sein Rath einen ausserordentlichen Erfolg gehabt. Das Kind habe von vornherein nicht wieder erbrochen, sei täglich kräftiger geworden, frisch von Farbe und munter, und wünsche nun mit Sehnsucht feste Nahrungsmittel.

Diesem Wunsch wurde nach und nach Folge gegeben, und so der Knabe völlig wiederhergestellt, dass er zu einem kräftigen Jüngling aufwuchs.

Es ist bei derartigen Kranken nicht allein schlichthin Vorsicht geboten, sondern eine gewissermaassen ängstliche Vorsicht, und nur die Gleichgültigkeit von Seiten der Aerzte in Betreff dieses Punktes (verbunden natürlich mit der unkundigen Pflegeneigung der Angehörigen der Kranken, die man freilich begreiflich finden kann) ist die Ursache, dass die in Rede stehenden Magenleidenden so häufig mehr an unzuträglicher Diät, als an dem Uebel selbst zu Grunde gehen.

Es ist eine unumgängliche Nothwendigkeit, dass zur Zeit immer nur kleine Nährquanta (der genannten Art) eingeführt werden, so klein, dass sie nie das geringste Uebelsein oder gar Erbrechen veranlassen.

Nicht minder wichtig ist es, dass die Milch- oder Buttermilchkur, überhaupt die erwähnte Diät mit Beharrlichkeit nicht allein Wochen, sondern Monate lang fortgesetzt werde. Manche Kranke werden dann in hohem

Grade ungeduldig, oder sie verlieren alle Hoffnung, wenn die Besserung des Befindens nicht immer ebenmässig fortschreitet, sondern dannwann ein Stillstand oder eine kleine Verschlimmerung eintritt. Dagegen muss der Arzt mit aller Kraft der Rede und Ueberredungsgabe ankämpfen, er muss dass aut aut hervorheben, um welches es sich in der That handelt, und namentlich vor den vielen geschäftigen Zungen warnen, die sich herbeigeben, erprobte Haus- oder sonstige Kurmittel oder gar kräftige, stärkende Kost vorzuschlagen. Ich weiss aus vielfacher Erfahrung, wie wichtig es ist, diese scheinbar gleichgültigen Punkte in Berücksichtigung zu ziehen.

Mir ist auf diese Weise eine Kranke durch eine ihrer Freundinnen, und zugleich dem Leben entrissen worden. Die Freundin hatte ein grenzenloses Zutrauen zu ihrem geschickten Hausarzt, und meine Kranke, die nach beinahe 2 Monaten langsamer Besserung die Geduld verlor, weil sie namentlich jeglicher Genussfreude des Lebens entsagen musste, kam in dessen Behandlung. Dieselbe währte noch ungefähr 2 Monate, dann wurde sie durch den Tod unterbrochen. Der Hausarzt und ein anderer, hernach noch hinzugezogener hatten ihre besondere Aufmerksamkeit auf die hartnäckig vorhandene Verstopfung gerichtet (die allerdings ein lästiges Symptom der chronischen Gastritis ist), und starke Abführmittel, demnächst (um wegen der abdominellen — bei chronischer Gastritis charakteristischen — Gesichtsfarbe gegen vermeintliche Alteration der drüsigen Unterleibsorgane einzuschreiten?) Karlsbader Brunnen verordnet. Was des weiteren, habe ich nicht erfahren.

Alle Zusätze, die man zu der Milch zu machen angerathen hat, um sie dem Kranken erträglich zu machen, wenn sie ihm pure nicht zu bekommen scheint, sind mit Ausnahme der Verdünnung durch Wasser vom Uebel. Tritt dieser Fall ein, dass die reine Milch nicht vertragen wird (was übrigens seltener der Fall, als angegeben zu werden pflegt, wenn man minutiös genug verfährt), so gehe man zur Buttermilch, allein zu dieser oder auch in Abwechselung zu ihr und zu Wassersuppen (mit Gries, Mehl oder Reis in sehr kleinen Mengen) über.

In einzelnen Fällen stellen sich auch jetzt noch, besonders in Folge des Widerwillens der Patienten, Schwierigkeiten entgegen. Man suche sich dann durch spärliche Mengen Fleischbrühe ohne Fett, durch dergleichen Verabreichung von Eigelb oder Wildprett und Hühner oder Kalbfleisch zu helfen. Letzteres muss durch Braten bereitet sein und äusserst fein zerschnitten werden.

Ich habe öfter mit Erfolg, wie ich glaube, die Applikation von Fleischbrühe per rectum versucht, während die auf gewöhnlichem Wege genommene Nahrung in Milch oder Buttermilch bestand.

Der Uebergang zu festeren, substantielleren Speisen darf allemal nur höchst langsam, nach Monaten erfolgen und selbst nach gänzlicher Herstellung muss in den meisten Fällen noch mehre Jahre hindurch eine mässige und gewählte Diät beobachtet werden; denn nichts ist mehr zu fürchten, als ein Recidiv.

Lauwarme Bäder

sind mehrfach, besonders von französischen Aerzten (*Andral, Cruveilhier* u. A.) empfohlen worden. *Cruveilhier* liess seine Kranken mehre Stunden lang im warmen Bade sitzen, ihre Mahlzeit darin einnehmen und erst zur Zeit der beendeten Verdauung dieselben verlassen. Aehnlich Andral. Ich möchte indess glauben, dass die resp. Patienten nicht an wirklicher chronischer Entzündung des Magens litten, sondern wahrscheinlich an einer jener Irritationsformen, die sich gern durch Nervenerscheinungen, namentlich spastischer Art auszeichnen. Und eben in diesem Belange konveniren sie auch vorzugsweis bei der vorliegenden Affektion solchen, die empfindlicher, erethischer Disposition sind. Uebrigens wirken sie im Allgemeinen immer vortheilhaft ein durch ihre sedirende Eigenschaft, zumal, da dass Hautorgan bei Individuen mit chronischer Gastritis, die allemal auch konstitutionell und in Ansehung der allgemeinen Lebensenergie in regressiver Metamorphose sich befinden, leblos, trocken und selbst spröde ist, doch scheint ihre stundenlange Anwendung selbst bei den sehr häufig begleitenden krampfigen Zuständen nicht gefordert zu sein.

---

2. Antiphlogose.

Neben der diätetischen Behandlung als Grundbedingung der Kur wird es fast ohne Ausnahme erforderlich, den häufig eintretenden örtlichen Kongestivzuständen entgegenzuwirken. Eine allgemeine Blutentziehung habe ich nie angewendet und glaube ich, dass sie überhaupt nie zuträglich sein kann. Denn die Fälle, wo man z. B. von gleichzeitig bestehender Amenorrhoe üble Folgen für den Magen befürchtete, und deshalb zu allgemeinen Blutentziehungen schritt, rangiren anderswo, als in der Kategorie der eigentlichen Gastritis chronica, und selbst hier können, genau erwogen, Venäsektionen nicht als indicirt gelten, da auch Anomalien der Menses in der Regel am besten durch topische Blutentleerungen regulirt werden. Ich habe allemal mit Blutegeln den vorschwebenden Zweck: spontane oder bei gelindem Druck hervortretende Schmerzen zu beseitigen, sicher erreicht. Aber man wähne nicht, dass man durch starke Blutentziehungen etwas ausrichten werde; die beste Methode, die hier befolgt werden kann, ist die (nach Analogie der 3—5tägigen Blutegelapplikation bei Kehlkopftuberkulose), dass man jeden

3. oder 4. bis 5. Tag, so lange eine Spur von Empfindlichkeit sich zeigt, 2 bis 6 Blutegel in der regio epigastrica wirken lässt. Wenn die Empfindlichkeit gegen leisen Druck nach 14 Tagen bis 3 Wochen sehr gering geworden, so genügen 1—2 Blutegel, und diese habe ich oft noch, gewissermaassen prophylaktisch 1—2 Monate lang, alle 8 Tage anwenden lassen, wenn auch Empfindlichkeit bei Druck nicht mehr geäussert wurde. So weit ich die Wirkung zu berechnen vermochte, glaubte ich den Nutzen dieses Verfahrens nicht verkennen zu können.

Mein hochverehrter Lehrer *Krukenberg* sagt: „Si processus spinales eximiam sensibilitatem ostendunt, etiam sanguisugae vel cucurbitulae prope eos applicentur". Ich glaube mit *Henoch* (Klin. d. Unterlbskrkht. Bd. 2. S. 191), dass Blutentziehungen hier weniger am Ort sind, als etwa Exutorien; denn die im Bereich der Wirbelsäule auftauchenden Erscheinungen von Sensibilitätsstörung sind lediglich auf Wirkung der Reflexpotenz zurückzuführen. Man hebe vielmehr die topische Kongestion, die Hyperämie, womit die Nervenirritation von selbst wegfällt.

---

3. Metallsalze.

(Argentum nitricum. Bismuth. nitric. praecipitatum Ferrum sulphuricum. Plumbum aceticum.)

Ich habe das Argentum nitricum ausschliesslich angewendet. Freilich verordnete ich mitunter auch das salpetersaure Wismuthoxyd, allein ich glaube nur von diesem Mittel keine andere, als säuretilgende Wirkung versprechen zu dürfen.

Wenn wir eine hyperämische oder entzündliche Fläche an der Peripherie des Körpers zur Vertheilung bringen wollen, so suchen wir neben der Abhaltung aller etwaigen Reize durch solche Mittel einzuwirken, deren kontrahirende und dadurch vernarbende Wirkung wir erfahrungsmässig kennen. Es steht aber der Annahme nichts entgegen, dass es möglich sein müsse, auch in Betreff innerlicher organischer Flächen, die sich in jenem Zustande befinden, durch ähnliche Mittel ähnliche Erfolge zu erzielen, wenn ausserdem etwaige Reizeinwirkungen vermieden werden. Von diesem Gesichtspunkt ging ich aus, wenn ich bei chronischer Gastritis unter Beobachtung örtlicher (diätetischer) Schonung das salpetersaure Silberoxyd anwendete, und darf ich diesem Mittel erfolgreichere Dienste nachreden, als einem der sonst empfohlenen.

Um seine besondere Wirkung möglichst genau kennen zu lernen, wandte ich dasselbe anfänglich nur in solchen Fällen an, wo zwar sparsame, aber freiere, weniger gewählte Diät angeordnet wurde, und ohne Beihülfe topischer Blutentziehungen. Es zeigte sich dabei eine unverkennbare Besserung, die

sensible Sphäre zeigte sich weniger verletzt, die Speisen wurden verhältnissmässig gut ertragen. Aber die Besserung wurde öfter unterbrochen und dauernd konnte sie nicht erzielt werden.

Umgekehrt habe ich gleichfalls versucht, mit der Diät und den Blutentziehungen allein auszukommen. Dies gelang; es bedurfte aber dann einer verhältnissmässig langen Zeit bis zur gänzlichen Herstellung, obgleich dannwann auch noch Narkotica und Ableitungsmittel in Gebrauch kamen.

Nach diesen Erfahrungen bin ich zu der Ueberzeugung gelangt, dass das salpetersaure Silberoxyd allein zur Heilung zwar nicht genügt, wohl aber ein sehr empfehlungswerthes Unterstützungsmittel ist, wenn im Uebrigen das oben geschilderte Verfahren befolgt wird. Von denjenigen metallischen Salzen, die ich versucht habe, ziehe ich bei weitem den Höllenstein allen anderen vor; und selbst in Fällen, für welche von *Abercrombie* das schwefelsaure Eisen empfohlen wurde. Dieselben beziehen sich auf chlorotische und in Folge von Blutbrechen zur Ausbildung gelangte anämische Zustände.

Henoch erzählt (l. c. S. 192) einen Fall, der einen durch Blutbrechen anämisch gewordenen Soldaten betraf. Das Magenleiden, schon ein Jahr bestehend, sei ohne Zweifel ein Geschwür gewesen, wodurch die Behandlung der Anämie sehr schwierig geworden. Es wurden Kalbsbouillon und Milchspeisen und zugleich schwefelsaures Eisen zu 1 Gran 3mal den Tag verordnet. Nach 5 Wochen soll der anämische Zustand grösstentheils beseitigt gewesen sein, und der Kranke sich in seine Heimat begeben haben, um dort die begonnene Kur fortzusetzen. Aber wie war der Mann früher behandelt? und welchen Antheil an der Verbesserung der Hämatogenese muss man der zweckmässigen Ernährung zuschreiben?

Ich habe mich nicht überzeugen können, dass die bei fast allen an chronischer Gastritis Leidenden vorkommende Anämie auf andere Weise, als eben im Verlaufe längerer Zeit durch die langsam und im Kleinen wirkende vorschriftsmässige Diät (nebst Hygiene) ausführbar ist.

Auch den höchst anämischen Individuen, die ich behandelte, habe ich den Silbersalpeter verordnet, und bin hier wie in allen sonstigen Fällen schliesslich zu denselben Resultaten gelangt. Ich fange an mit 2mal täglich $^1/_{16}$ Gran, meistens in Verbindung mit $^1/_8$ Gran Morphium, und steige und falle allmälig, je wie die örtlichen Erscheinungen dazu auffordern. Doch bleibt dem Individualisiren hinsichtlich der Grösse der Gaben ein umfänglicher Spielraum belassen; denn es kommen auch Fälle vor, wo, während oft gleich mit gr. $^1/_4$ — $^1/_3$ begonnen werden kann, $^1/_{10}$ bis $^1/_8$ Gran noch zu viel ist.

In der Regel wird die Pillenform vorzuziehen sein; es kann indess auch die Solution beliebt werden. Wann am besten die eine, wann die andere, darüber lässt sich mit Bestimmtheit nichts sagen.

Das salpetersaure Wismuthoxyd,

von manchen in kleinen, von anderen in grossen Dosen gegeben, scheint mir nur antacid zu wirken, doch habe ich zahlreichere Versuche mit dem Mittel nicht angestellt. — Der hin wieder empfohlene Bleizucker dürfte füglich aus der antigastritischen Therapie weggelassen werden.

---

4. Narkotica.

Die Narkotica sind in der Behandlung der chronischen Gastritis unentbehrlich; denn es insinuirt sich dem Heilplan die ganz natürliche Aufgabe, auch auxiliär auf alle Weise denjenigen Momenten entgegenzuwirken, die dadurch, dass sie Aufregung hervorrufen, eine Verschlimmerung des örtlichen Prozesses intendiren.

Der Hebel dieser Verschlimmerung ist die Sensibilitätsbeleidigung höheren oder geringeren Grades: namentlich aber pflegen die intensiveren Grade des Schmerzes eine fast fieberhafte Erregung und Unruhe hervorzubringen, wovon topisch begreiflicherweise kongestive und hyperämische Alteration die Folge sein muss.

Eine fernere Wirkung des Schmerzes besteht in der allgemeinen Konsumtion der Kräfte (Schmerz zehrt), was man insonderheit morgens nach einer qualvoll durchwachten Nacht beobachtet. Die Gesichtszüge drücken gleichsam das organische Nachweh des erlittenen Schmerzes aus und die Kranken sind in hohem Grade angegriffen und schwach.

Nun sind zwar die erörterte Diät und die periodisch verwendete Antiphlogose ureigentlich die besten schmerzstillenden Mittel, aber sie reichen in bedeutenden Erkrankungsfällen nicht immer alsbald hin, die Ursache des Schmerzes zu heben und darf man überhaupt mit den Blutentziehungen nicht allzu dreist umgehen: da sind es denn die Narkotica, die ihre wohlthätige Vermittelung bieten: sie wirken sedativ und bringen nächtliche Ruhe, und kann man dieselben in diesem Sinne nicht ganz mit Unrecht als Antiphlogistica betrachten.

Das beste Narkoticum ist das essigsaure Morphium in nicht zu kleinen Dosen. Bei einigermaassen bedeutendem Ergriffensein passt eine Gabe von gr. $^1/_4$ bis gr. ß, gegen Abend. In anderen Fällen lässt man 3—4mal während des Tags gr. $^1/_8$—$^1/_6$ verabreichen.

Andere empfehlen das Extr. Belladonnae zu gr. iv in Aq. Lauroc. oder Amygdal. ℥ß, 3mal täglich 12—15 Tropfen.

Auch die äusserliche Anwendung der Narkotica in Form eines anhaltend liegenden Empl. Belladonnae oder opiatum wird gerühmt. (Worin besteht die Wirkung? ist sie die einer Pflasterbedeckung überhaupt, oder sind jene narkotischen Stoffe fähig, durch die Haut zu wirken? Belege fehlen für letzteren Fall).

---

5. Derivantia.

Ungt. (und Empl.) Tartari stibiati, Einreibungen des Ol. Crotonis, Vesicatore, Moxen, Fontanellen etc. sind in Anwendung gezogen worden. Letztere sind durchaus ihres plötzlich zu stark einwirkenden Reizes wegen zu widerrathen. *Henoch* hat von der Salbe oder dem Pflaster aus Brechweinstein, so lange der künstliche Ausschlag bestand, in mehren Fällen temporäre Linderung beobachtet.

Béclard, der sechs Jahre vor seinem Tode an chronischer Gastritis litt, behandelte sich mit sehr karger Diät, örtlichen Blutentziehungen und öfteren Einreibungen der Brechweinsteinsalbe. Linderung erfolgte erst nach langer Zeit, endlich brachte er es dahin, dass der Schmerz nur sehr selten wiederkehrte und das Erbrechen aufhörte. Unzweifelhaft haben diesen verhältnissmässig günstigen Erfolg die strenge Diät und örtlichen Blutentziehungen vorzugsweis bewirkt; wenigstens ist es nicht darzuthun, in wie weit die Brechweinsteinsalbe mitgewirkt. Nur ein zeitweiliges Experimentiren mit ihr allein würde zu richtiger Beurtheilung ihrer Wirksamkeit führen.

Ich will die Nützlichkeit der Exutorien gegen die bezügliche Krankheit nicht durchaus in Abrede stellen, glaube indess, dass dieselben im Ganzen nur als untergeordnete Mittel gelten können.

---

6. Alkalien.

(Alkalische Mineralwässer.)

Ein häufiges lästiges Symptom bei chronischer Magenentzündung ist das saure Aufstossen und Erbrechen. Die Beobachtung dieser vermehrten Säurebildung hat natürlich Anlass gegeben, alkalische Substanzen dagegen in Anwendung zu ziehen, und manche Belobung derselben ist bekannt geworden. Ich rathe, dem Lobe nicht ohne nähere Prüfung bona fide zu trauen. —

Es ist bekannt, dass gegen Säurebildung in Folge chronischer dyspeptischer Zustände oft Alkalien mit Erfolg verabreicht werden. Aber wie diese Behandlung mit Alkalien lediglich eine symptomatische, so ist auch der Erfolg in der Regel nur ein palliativer, und das lästige Symptom kehrt nach Wochen und Monaten wieder, sobald die genannten Gegenmittel ausgesetzt werden.

Wenn aber auch durch die Alkalien symptomatisch gegen chronische Dyspepsie etwas auszurichten, so ist es doch noch sehr die Frage, ob man sich überhaupt dieses etwaigen Erfolges in den Fällen versichern wollen darf, wenn die Dyspepsie oder der chronische Katarrh nur der Begleiter

der Magenulceration ist. Namentlich bei nicht ganz gewählten kleinen Dosen wird eine unerwünschte Einwirkung auf den topischen Prozess nicht ausbleiben können. Damit stimmen die Erfahrungen überein, die ich früher über die Wirkungsweise der Alkalien bezüglich der chronischen Gastritis gesammelt habe: sie waren der Art, dass ich mich keineswegs animirt fühlte, ferneren Gebrauch von jenen Mitteln zu machen, und scheint es mir nicht unmöglich, dass die, welche ihre Lobredner sind, bisweilen in der Diagnose nicht ganz sicher gingen, und z. B. mit Nervensymptomen einhergehende chronische Dyspepsien ohne Verschwärung für chronisch gastritische Prozesse hielten.

Ich fühle mich in meiner Ansicht nur bestärkt, wenn nach *Fleckles*[1]) die kalten Marienbader Quellen jungen Leuten, deren Magenleiden aus üppiger, schwelgerischer Lebensweise datirt, namentlich als Vorkur zusagen sollen; denn es sind eben diese Magenübel keine chronischen Gastriten, sondern lediglich mit Hyperämie der Magenschleimhaut verbundene Dyspepsien, durch Säurebildung oft ausgezeichnet, und als solche freilich sehr geeignet, die Grundlage für dereinstige, früher oder später nachfolgende Ulcerationsprozesse zu bilden.

Eine fernere Bestätigung der Untauglichkeit der genannten Mittel liegt in der Warnung der Autoren[2]) vor denselben bei allen höheren Graden der ulcerativen Magenerkrankung, die schon mit Anämie, Macies etc. einhergehen. Diese Anämie insonderheit pflegt deutlich erst um die Zeit der eintretenden oder eben eingetretenen Ulceration zur Erscheinung zu gelangen, weil dann gerade der Zeitpunkt gekommen ist, wo die bereits länger in ihrem Fond labefaktirte Verdauung plötzlich einen nachhaltigen Stoss erfährt.

Von diesem Standpunkt aus dürften die Empfehlungen des Sodawassers, des Biliner Sauerbrunnens, der Emser, Karlsbader, Marienbader und Kissinger Quellen etc. zu beurtheilen sein.

Manche versetzen die Milch mit Kalkwasser[3]), Magnesia etc., um die überflüssige Magensäure zu neutralisiren. Vorsicht ist auch hier zu empfehlen. *Henoch* empfiehlt:

Rc. Natr. carb. acid. ʒj — iß
Aq. dest. ℥iv
Elaeos. Menth. ʒß.
(Bei Neigung zu Verstopfung noch mit ʒj Tinct. Rhei aq.)
S. 3stündl. 1 Essl. voll (Wochen und selbst Monate lang.)

---

1) Med. Centr. Ztg. 1851. No. 10.
Cf. *Jaksch* in Prag. Vierteljahrschrift III. 1.
2) *Henoch* l. c. S. 195.
3) Journ. d. Méd. de Bord. 1846. Juill. (*Boisseuil.*)

Ich habe, wo das resp. Symptom stärker hervortrat, kleine Mengen der gebrannten Magnesia nehmen lassen oder ein paar Gran des salpetersauren Wismuthoxyd verordnet, wodurch gewöhnlich einige Erleichterung erzielt wird. Im Uebrigen fand ich, dass, wenn bei zweckmässigem diätetischen Verhalten allmälig die Rückbildung des örtlichen Uebels günstig von statten ging, ohne weitere Medikation auch die Säurebildung mehr und mehr sich verlor.

Psychische Einflüsse.

Individuen, die an chronischer Ulceration des Magens leiden, sind darin anderen an tiefergreifenden Unterleibsstörungen Leidenden ziemlich ähnlich, dass bald ein grösserer oder geringerer Grad psychischer Verstimmung sie beschleicht. Dies ist eine Komplikation abseiten der Psyche, die mit nachtheiligerem Einfluss sowohl auf den topischen Prozess wie auf das allgemeine somatische Befinden sich darführt, als woran von Vielen überhaupt gedacht wird.

Erlauben es die Verhältnisse, so suche man den Patienten in eine äussere Lage zu versetzen, die, was Aufenthalt wie gesellige Umgebung betrifft, an sich angenehm berührende Momente bietet und seiner Individualität, wenn dies gleichzeitig thunlich, am meisten zusagt. Man schaffe dem Kranken geräuschlose Aufheiterung und Zerstreuung, damit ihm Zeit und Anlass genommen werde, an seinen Zustand zu denken. Wie dem auch sein möge, es vermögen Einflüsse von der Psyche auszugehen, die unzweideutig in einem Betheiligungsverhältniss zu stofflichen Vorgängen stehen *). Der Schlendrian der Praxis hat hiefür kein Ohr; wer indess mit nur etwas wenigem Aufwand von Geist dem Verhalten nachsinnt, wird bald zu der Ueberzeugung gelangen, dass ein bischen solcher medizinischen Philosophie nicht ohne therapeutischen Vortheil betrieben wird.

Insonderheit habe ich immer gefunden, dass alle Arten gemüthlich-geistiger Erregung wie Depression sehr nachtheilig auf die in Rede befindlichen Kranken wirkten, besonders wenn sie, wie plötzlicher Aerger, unerwartet einwirkten. Wo diese Noxe aus der Situation der Kranken nicht zu entfernen ist, hat man wenig Aussicht, auf glücklich fortschreitende Besserung. Ich kenne eine Frau von jetzt 41 Jahren, die bei jeder heftigen Kontroverse mit ihrem Mann, dem sie nicht gewogen, einen Rückfall bekam. Vor einem Jahr war sie bereits (nach mehren Rückfällen) aus der Behandlung entlassen. Aber noch kürzlich wurde ich wegen einer starken Rekrudescenz des alten Uebels gerufen, nachdem zwischen den beiden Eheleuten ein heftiger Zank ausgetobt.

---

*) Vergl. meine Schriften über Hypochondrie und Hysterie. Desgleichen *Romberg's* Werk über Nervenkrankheiten an mehren Stellen.

Jäksch will im Gegentheil beobachtet haben, dass starke plötzliche Affekte, Freude oder Schreck, bisweilen günstig auf derartige Kranke einwirken. Diese Beobachtung steht indess mehrweniger isolirt da; denn entgegengesetzte Wahrnehmungen machten unter anderen auch *Osborne* [1]) und *Henoch* [2]).

Blutbrechen. Vomitus cruentus.

Das Erbrechen cafésatzähnlicher, brauner, aus mehrweniger zersetztem Blut bestehender Massen ist bei Verschwärungsprozessen im Magen eine häufige Erscheinung. Ich habe dieselbe immer als noli me tangere betrachtet, d. h. sparsamste Diät beobachten lassen, örtliche Blutentziehungen angeordnet und innerlich den Silbersalpeter gegeben, ohne Styptica in Gebrauch zu ziehen. Damit bin ich in diesen Fällen zum Ziel gelangt.

Ein Anderes ist es, wenn jenen Massen frisches Blut beigemischt ist, dann steigert sich die Gefahr, und sie steigt aufs höchste, wenn öfteres Erbrechen reinen frischen Blutes eintritt.

Hier versucht man als Adstringens zunächst die Kälte: Eispillen, Eis- (oder Kaltwasser-) Fomentationen auf das Epigastrium. Ferner Alaunmolken in kleinen Portionen, auch den Alaun selbst, Plumbum aceticum, Ferrum sulfuricum. Um das Erbrechen an sich zu mässigen: Saturationen und Narkotica, Opium, Morphium, Schwefelsäure. *Jaksch* empfiehlt die Tnct. fe. mur. oder fe. sulf. aeth. zu gtt. x—xv halb- bis zweistündlich.

In den schlimmsten Fällen werden auch die stärksten Adstringentien vergeblich angewendet. Sie gelangen überhaupt nicht zur Wirkung, indem ein Blutstrom dem anderen folgt, alle eingeführten Stoffe mit sich führend. Hier ist das Einzige, was man noch anwenden kann, die Kälte, besonders äusserlich: so weit es geht auch innerlich.

In einem Fall habe ich (1846 in der Kieler akademischen Hospitalpraxis) eine Verbindung des Bleizuckers mit Secale cornutum ohne Erfolg versucht. Die Blutung wurde endlich durch anhaltenden Gebrauch der Kälte zum Stehen gebracht.

Blutentziehungen werden selten oder nie indizirt sein; denn zur Zeit eintretenden Blutbrechens ist in der Regel schon ein bedeutender Grad von Anämie vorhanden. Nur wenn frühzeitig bei noch verhältnissmässig robusten Subjekten der Vomitus cruentus hervorbräche, wäre eine Venäsektion gerechtfertigt.

---

1) Dubl. Journ. of med. sc. Vol. XXVII. p. 357.
2) Op. cit. S. 196.

Wenn bei heftigem anhaltendem Blutbrechen der Kranke kollabirt und in den höchsten Grad von Schwäche verfällt, muss man, um Erstickung zu verhüten, darauf achten, dass nicht Blutkoagula im Pharynx oder Munde stecken bleiben; denn der Patient hat meistens nicht mehr die Kraft, mittels eigener Anstrengung dieselben zu entfernen.

Kommt es zur Perforation des Magengeschwürs und in Folge davon zur Peritonitis, so hat man weder Antiphlogose noch sonst etwas, mit Ausnahme grosser Dosen Opium oder Morphium, weiter anzuwenden. Ueber den Unterleib können antiphlogistische Tücher gelegt werden.

Die Behandlung der

Gastritis chronica carcinomatosa et tuberculosa

wird im Allgemeinen nach den Grundsätzen geleitet, die im Obigen erörtert wurden; aber begreiflicherweise ohne Aussicht auf Erfolg. Wir besitzen leider zur Zeit noch kein Mittel gegen die Krebskachexie. Das hier von manchen in Gebrauch gezogene „resolviren sollende" Kalomel ist unbedingt zurückzuweisen. Ausser der dadurch gesetzten Schleimhautreizung fürchtet man mit Recht die bekannte Tendenz der Quecksilbermittel zum Erweichen und Zerfallenmachen.

Nicht viel besser ist man therapeutisch gestellt bei der (selteneren, von *Barthez* und *Rilliet* in 20 Fällen beobachteten) tuberkulösen Verschwärung der Magenschleimhaut, von der häufiger Kinder als Erwachsene befallen werden.

Hinsichtlich der Syphilis als Ursache zu chronischer Gastritis liegen einzelne Beobachtungen *(Krukenberg, Andral)* vor, die in einem um so höheren Grade Interesse erwecken müssen, weil man in der That neuerdings mehrfach solche Beziehungen der Dyskrasie zu Erkrankungen innerer Organe kennen gelernt hat. In den von *Andral* mitgethtilten 2 Fällen wurden die Symptome einer chronischen Gastritis durch eine merkurielle Behandluug beseitigt, und *Krukenberg* erwähnte in seiner Klinik gleichfalls einiger Individuen, die während des Bestehens konstitutioneller Syphilis an chronischer Magenulceration zu leiden schienen, und in beiderlei Beziehung durch eine antisyphilitische Kur geheilt wurden.

Dieser Gegenstand verdient weitere aufmerksame Beobachtung.

Auch noch andere Dyskrasien, die rheumarthritische und skrophulöse, ferner zurücktretende Hautausschläge, zurücktretende Blutungen (Hämor-

rhoiden, Katamenien) etc. sind beschuldigt worden. Die Sache ist bis jetzt wenig aufgeklärt. Wo ein derartiger Zusammenhang vermuthet wird, versuche man, ob die jeweilen entsprechende Therapie einigen Erfolg einbringt.

Ich will bei dieser Gelegenheit nicht unerwähnt lassen, dass ich bei 2 männlichen Individuen im Alter zwischen 40 und 50 Jahren Genesung von mehre Jahre hindurch bereits bestandener und ziemlich charakteristisch ausgebildeter chronischer Magenhyperämie bewirkte, indem ich nächst diätetischer Behandlung mich bemühte, die einst unterdrückten Fussschweisse wieder herzustellen, was in beiden Fällen durch allabendliche reizende Fussbäder und Tragen einer Wachstaffetumhüllung der Füsse etc. gelang.

Dass auch noch die gegenwärtig omnipotenziell werden wollende Heilgymnastik als Mittel bei der vorliegenden Krankheit in Empfehlung gekommen, will ich nur erwähnen, indem ich glaube, dass es einer Warnung davor überhaupt nicht bedarf.

Drittes Kapitel.

Veränderte Räumlichkeitsverhältnisse des Magens. Magenerweiterung und Verengerung.

Beide Zustände sind in der Regel inkurabel, weil meistens die ihnen zu Grunde liegenden Leiden unheilbar sind.

Es kann geschehen, dass eine gewohnheitsmässige unnatürliche Ueberfüllung mit der Zeit eine von Schwäche begleitete abnorme Ausdehnung des Organs herbeiführt. Was in diesem Fall zu thun, liegt nahe: es wäre dem betreffenden Individuum eine schmale, geregelte Diät vorzuschreiben.

Wo der Erweiterung etwa chronische Hyperämie zu Grunde läge, könnte, wenn diese noch fortbestände, gelind antiphlogistisch verfahren werden, im übrigen wäre das oben geschilderte diätetische Verfahren angezeigt. Dies wäre am zweckmässigsten gleichfalls innezuhalten, wenn aus angewöhnter Ueberfüllung oder in Folge chronisch-hyperämischer Irritation ein motorisch-lähmungsartiger Zustand sich ausgebildet hätte. Man hat für diese Fälle ausser mancherlei bekannten Reizmitteln auch das Strychnin empfohlen. Des Versuchs immerhin werth. Dazu würden auch Tonica und Aromatica sich eignen. Hier möchte übrigens die Heilgymnastik ihrer allgemein die organische Energie anspornenden Wirkung wegen, verbunden mit leichter sparsamer, doch etwas gewürzter Kost, sich qualificiren, vorausgesetzt, dass der lähmungsartige Zustand bereits für sich allein bestände, und kein apertes Zeichen von Reizung mehr vorhanden wäre.

Rührt die Erweiterung von Pförtnerkrebs her, oder ist krebsige Degeneration an sonstigen Stellen des Magens, Ausbildung grösserer krebsiger Anschwellungen die Ursache zu einer Raumbeschränkung des Magenkavums, so ist natürlich alle Therapie vergeblich, und man verfährt, wie es eben thunlich, palliativ, die Beschwerden mindernd.

Fünfte Unterordnung.

Katarrhalische und hyperämisch-entzündliche Zustände der (Magen-) Darmschleimhaut.

Erstes Kapitel.

Akute und chronische Intestinal- und Gastrointestinalkatarrhe. Diarrhoeae. Choleraartiger Gastrointestinalkatarrh. Cholera aestiva, sporadica, nostras.

(Synonyme: zum Theil gastrisches Fieber, gastrisch-biliöses und gastrisch-nervöses Fieber, Schleimfieber und Gallenfieber nicht malignen Charakters etc.).

Prolegomena.

Wir haben uns in Ansehung der katarrhalischen und hyperämisch-entzündlichen Affektionen der Darmmucosa zunächst mit einer Anzahl überlieferter Ansichten abzufinden, auf deren dunklem Hintergrunde ein eigenthümlich statuirter Chemismus und zum Theil vorwiegender Dynamismus sich die Hand reichen. Allemal spielt jenes Reflexsymptom, das Fieber eine besondere Rolle dabei. Dies wäre an sich der Wahrheit der herbehörigen Verhältnisse weniger nachtheilig gewesen, wenn nicht einerseits zugleich das humoralpathologische Element mit seiner Pituita und Verschleimung eine zu vorragende Vertretung gefunden und andererseits zu viel Rücksicht auf sekundäre oder komplizirende Erscheinungen genommen wäre, wodurch veranlasst wurde, dass man das eigentliche ursprüngliche Wesen des dem Fieber zu Grunde liegenden Prozesses aus den Augen verlor. Man musste auf diese Weise nothwendig dahin kommen, den Zusammenhang mehrer wesentlich unitarischer Krankheitsvorgänge unnatürlich zu zerreissen, und manches nur formell Verschiedene in der Bedeutung eines Zustandes sui generis aufzufassen. Therapeutisch war die Folge davon, dass eine enorme Zahl zum Theil in ihrer physiologischen Wirkung durchaus ungleichartiger Medikamente in Gebrauch kam.

Manche Mittel sollten eine gewisse spezifische Wirkung besitzen, so namentlich der Salmiak; im Ganzen liebte man es, die resp. Krankheitszustände methodisch zu behandeln, und bekannt in diesem Belange ist, wie viel Unheil z. B. durch das exklusive Befolgen der antigastrischen Methode angerichtet worden.

Den Grundtypus der hiehergehörigen Krankheitsformen bildet der Catarrhus gastrico-intestinalis (das einfache Gastrointestinalfieber). Seine Modifikationen, bedingt durch die Art des Verlaufs, des herrschenden kosmischen Genius, der Individualität der ergriffenen Subjekte, der Theilnahme von Organen dieser oder jener Reihe, dürfen nicht als pathologische Specialien aufgefasst werden: es gibt z. B. kein Schleimfieber in diesem Sinne, sondern das, was so bezeichnet zu werden pflegt, ist ein modificirter Gastrointestinalkatarrh, wie er bei Individuen mit anomaler Hämatogenese und Säftemischung oder unter Umständen aufzutreten pflegt, wo entweder kosmische Verhältnisse ihren nachtheiligen Einfluss auf Blut- und Säftebereitung geltend machten oder auch eine verschleppte fehlerhafte Behandlung zu einer solchen Depravation Gelegenheit gab.

Nur im Hinblick auf jene perverse Blut- und Säftemischung (in ihrem Zusammenhange mit kosmischen Einflüssen) können wir es verstehen, warum nicht allein oft, sondern mit einer gewissen Regelmässigkeit auf Epidemien von Typhen oder anderen Krankheiten, durch die namentlich die Hämatogenese gefährdet wird, gastrische, biliöse, gastrisch-nervöse, unter diesen auch die sogenannten Entkräftungs- und Schleimfieber folgen, warum sie häufig auch schon voraufgehen und nicht selten während des ganzen Verlaufs einer Epidemie deren zwischenlaufende Begleiter bleiben.

Sehr oft ist freilich lediglich in der Behandlung die Ursache zu suchen, weshalb einfache Gastrointestinalkatarrhe bald mehrweniger ihren gutartigen Charakter verlieren und etwas Nervöses, Typhoides annehmen.

Und doch ist

die Behandlung

aller hieherzählenden Affektionen im Ganzen ziemlich sicher und erfolgreich, wenn sie sich nur möglichst einfach an das Wesen des zu Grunde liegenden Prozesses hält, und besonders gleich Anfangs aller ungehörig starken Eingriffe, namentlich durch mengenhafte Dosen abführender und antiphlogistischer, die Schleimhaut unverhältnissmässig reizender Salze, sich enthält.

Die erste und Hauptsorge bezüglich der Behandlung von Gastrointestinalkatarrhen mit Erregung des Gefässsystems besteht darin, dass man zweckmässige diätetische Anordnungen trifft.

In allen leichtesten Erkrankungen dieser Art, z. B. der sogenannten Ephemera, dem Saburralfieber etc. genügt sogar die diätetische Behandlung in der Regel allein. Die Natur weist überall schon darauf hin,

indem sie in der regelmässig vorhandenen grösseren oder geringeren Abneigung der Kranken vor Speisen andeutet, dass die Organe der Verdauung einer Ruhe- und Erholungspause bedürftig sind. Den Kranken diätetisch roboriren wollen, wie es z. B. nach *Hamernjk's* Methode geschieht, dafür ist es in der Epoche der eben erfolgten Erkrankung nicht an der Zeit, ja es wird der Kranke dadurch nur der Gefahr ausgesetzt, einer protrahirten, langwierigen Krankheit entgegengeführt zu werden, denn eine fortgesetzte von der Natur nicht gewollte Beanspruchung der Verdauungsthätigkeit kann nur mit einem energielosen Ermatten derselben, mit höheren Graden der Magenatonie enden.

Ich habe in einer grossen Anzahl von Fällen die konstante Erfahrung gemacht, dass aus einfachen Gastrointestinalkatarrhen durch ungemässe diätetische Behandlung (namentlich freilich, wenn dann noch gleichzeitig ungehörige medikamentöse Eingriffe stattfinden), die sogenannten gastrischen, nervösen, typhoiden Fieber leicht hervorgebildet werden.

Man nöthige den Kranken nicht zu essen, man suche ihm keine Speise gleichsam aufzudringen. Aeussert er aber Appetit, so müssen ihm leicht verdauliche, grösstentheils flüssige Nährstoffe geboten werden, von denen er nicht viel auf einmal, sondern wenig zur Zeit in öfteren Wiederholungen geniesst. Ebenso soll er mit Getränken (Wasser, Brod- oder Zuckerwasser, dünnen Limonaden, bei Durchfall mit schleimigen Abkochungen) vorsichtig sein, immer zur Zeit nur kleine Portionen zu sich nehmen, und nie den Magen plötzlich mit grossen Quantitäten anfüllen.

Später wird die gesammte Diät allmälig verstärkt; bei älteren und schwächlichen Personen verhältnissmässig früher. Ich habe mich im Vorhergehenden schon wiederholt über die Wahl und Art der Diät unter solchen Verhältnissen ausgesprochen, weshalb ich das Speziellere hier, da es nur in Wiederholung des Bekannten bestehen würde, füglich übergehen darf.

Zu den vorzüglichsten Mitteln der engeren Kur gehören Brechmittel, Abführmittel und örtliche Blutentziehungen.

Die Emetica

sind Mittel, wodurch man in manchen Fällen die Krankheit von vornherein abschneiden, wenigstens aber ihre weitere Entwickelung verhindern kann. Bei Gegenwart unverdauter Speisen im Magen, die sich deutlich als Ursache der hauptsächlichsten Beschwerden zu erkennen geben, ist allemal, wenn nicht gerade irgend eine konkrete Gegenanzeige vorliegt, ein Brechmittel zu verabreichen. Auch in der grossen Mehrzahl der übrigen Fälle, wenn saures oder fast übelriechendes Aufstossen, Neigung zum Erbrechen etc. stattfindet, verschafft ein Emeticum in der Regel grosse Erleichterung.

Vorsicht ist unter diesen Umständen geboten, wenn zugleich seit einem oder einigen Tagen Leibesverstopfung zugegen gewesen, begleitet von Kongestion nach oben. In diesem Fall empfiehlt sich zunächst ein abführendes Lavement, oder, falls dies der Erwartung nicht entspräche, eine Abführung durch eine oder ein paar grössere Gaben Kalomel oder durch Ol. Ricini. Der Erfolg wird dann eine Weile abgewartet, und sollte nun noch das Brechmittel indicirt erscheinen, so kann es nachträglich verabreicht werden. Bisweilen ist es aber unter diesen Umständen überhaupt zweckmässiger, kein Brechmittel zu geben, besonders wenn der Fall nicht mehr frisch ist.

Es kommen Kranke vor, die in ihrem Zustande eine gewisse Indolenz zeigen; es ist kein Uebelsein vorhanden, obgleich die Zunge dick belegt ist, auch die epigastrische Gegend schmerzt nicht, weder spontan noch bei äusseren Druck. Die Haupterscheinung besteht in reichlicher, zäher Schleimabsonderung und Belegtsein der Zunge. Die alten Aerzte pflegten dann zuerst darauf auszugehen, schleimlösende, resolvirende Mittel (Salmiak, kleine Dosen Tart. stibiatus etc.) in Wirkung zu bringen, und suchten dann oft noch nachträglich auf gelinde Weise Erbrechen hervorzurufen. Es dürfte indess durchaus zweifelhaft sein, dass ein bei solcher Zögerungsmanier eingeleiteter Brechakt von Vortheil. Glaubt man, dass das Brechmittel zu Anfang nicht indicirt sei, so ist, mit Ausnahme obgenannter Vorbereitung durch ein Lavement oder eine innerliche Abführung, alles übrige Einleiten und Präpariren zum Zweck der Emesis zu widerrathen; denn oft und sehr leicht wird das Resultat dieser Zeit vergeudenden Behandlung der Uebergang in ein tieferes Ergriffensein der Magendarmschleimhaut, in typhoides Erkranken, welches, so oft es diesen Ursprung hat, immer einen sehr schleichenden, mehr als gewöhnlich gefährlichen Verlauf nimmt.

Wo Brechmittel gegen die vorliegende Affektion verwendet werden sollen, werde gleich im Beginne der Krankheit Gebrauch von ihnen gemacht; jetzt ist in Fällen selbst eine wiederholte Anwendung gerechtfertigt. Wiederum aber glaube man nicht, dass ihr etwaiger Nutzen jemals durch ihre forcirte Verabreichung erzielt werden könne, dass z. B. die Zunge durch mehrfach in kurzen Zwischenräumen gereichte Emetica gereinigt werden müsse. Das wäre der Weg entweder zu gastroenterischer Verschlimmerung oder zu sekundärer Typhuserkrankung.

Es wird weiter unten die Rede davon sein, wie man, wenn die Wirkung der Brechmittel fehlschlägt oder die Emesis überhaupt nicht zur Ausführung kommt, zu verfahren hat.

Die Abführmittel

eignen sich vorzugsweis entweder in protrahirten Fällen, wo eine Entleerung nach oben nicht mehr ausführbar, gleichwohl aber eine Ableitung wünschens-

werth ist, oder wenn überhaupt die Kräfte der Kranken nicht der Art sind, dass die Einleitung des Brechaktes statthaft erscheint. Man vermag zwar weder bei Erwachsenen noch bei Kindern durch Purgantia die Krankheit abzuschneiden, aber man kann ihr dadurch einen milderen Verlauf geben und sie abkürzen.

Empirisch steht fest, dass grosse Dosen Kalomel bisweilen so günstig wirken, dass die Krankheit schon innerhalb einiger Tage in der Rückbildung begriffen ist. Dieser günstige Erfolg scheint von einer regulirenden Einwirkung auf das Lebersystem vorzugsweis abzuhängen. Im Uebrigen ist aber auf das Bestimmteste vor zu ergibiger Anwendung der Abführmittel, besonders des Glaubersalzes, Bittersalzes und der vegetabilischen Drastica zu warnen. Namentlich muss man mit den Abführmitteln vorsichtig umgehen, wenn das Befinden der Patienten der Art ist, dass man einen Uebergang in typhoide Krankheitsformen fürchten kann.

Die am besten geeigneten Abführmittel, wenn kein Fieber vorhanden, sind Spec. St. Germ., eine Latwerge, oder ein Inf. Rhei etwa aus ʒj — ij, dem man bei vorhandenen Blähungen ein wenig Anis oder derlei zusetzt. Ist stärkeres Fieber zugegen, so wählt man den Tartar. natronatus, das Natron phosphoricum, das Kali sulfuricum etc.

Oertliche Blutentziehungen

finden eine zweckmässige Verwendung, sobald spontan oder, was gewöhnlicher der Fall, bei Druck an irgend einer Stelle des Abdomen sich Schmerzhaftigkeit zu erkennen gibt, die nicht von retinirten Fäkalstoffen oder von Gasanhäufung abhängt. Man findet dann zugleich mehr-weniger Fieberbewegung vor, die sich isochronisch mit der Abnahme des Schmerzes mindert, sobald die Wirkung der Blutegel (oder Schröpfköpfe) sich entwickelt hat.

Wenn nun mit Hülfe entweder der Emetica oder Purgantia und etwaiger Zuziehung der örtlichen Blutentziehungen das Befinden sich zu bessern anfängt, muss man nicht sofort mit anderen Arzneistoffen bei der Hand sein, sondern in der Regel lieber erst abwarten, wie weit die eigene organische Triebkraft fähig sein möge, die fernere Rückbildung der Krankheit zu leiten. Oft vermag sie dies in der That ganz allein; die Kranken erholen sich bald und kommen bei diätetischer Pflege wieder zu Kräften. In solchen Fällen Medizinen zu verordnen, ist mindestens überflüssig, nicht selten aber sogar störend und nachtheilig.

Anders sehen wir uns dagegen gestellt, wenn durch die genannten Mittel entweder gar kein erwünschter Effekt bewirkt wurde, oder freilich eine Abnahme einzelner Erscheinungen, doch keine günstige Wendung in Bezug auf die Gesammtheit des Befindens.

So kommen Fälle vor, wo die dumpfe Eingenommenheit des Kopfes sich etwas minderte, die Uebelkeit sich verlor, auch allenfalls die Empfindlichkeit am Unterleibe verschwand, aber die Zunge bleibt dick und schleimig belegt, der Geschmack ist alienirt, der Appetit will sich nicht einstellen etc. Unter diesen Umständen habe ich in jüngster Zeit nach Analogie seiner Anwendung (und Wirksamkeit) bei Diphtheritisprozessen das Kali chloricum zu 1—2 Drachmen auf 4—5 Unzen Vehikel (2stündlich zu 1 Esslöffel voll) versucht und hatte das Vergnügen, wirklich unerwartete günstige Erfolge zu beobachten. Die Zunge reinigte sich in 1—3 Tagen, wenn sie noch so dick belegt war, der Appetit fing an, sich zu regen, die Kranken verloren jenes eigenthümlich energielose Aussehen, welches man so gewöhnlich bei bevorstehenden Typhuserkrankungen antrifft, wurden belebter und konnten in Kürze selbst ihren Geschäften wieder nachgehen. Ich glaube indess ausdrücklich bemerken zu müssen, dass man obiges Mittel nicht sogleich aussetzen darf, wenn einige Besserung des Befindens eingetreten, denn in diesem Fall sah ich mehrmals wieder Verschlechterung erfolgen, es muss vielmehr noch einige Tage, nachdem der Kranke schon gleich einem Genesenen zu betrachten, fortgegeben werden. Man kann dann die Dosis des Kali chloricum etwas verringern oder weniger oft, etwa 3—4mal täglich von der Mixtur nehmen lassen.

Andere Male hat man hauptsächlich nur mit einem Grade zurückgebliebener Atonie der Magenschleimhaut, mit Verdauungsschwäche zu thun, charakterisirt durch ungenügenden, nicht lebhaften Appetit und dadurch, dass die genossenen Speisen leicht Unbequemlichkeit erregen. Wenn eine sachgemäss gewählte diätetische Behandlung: gelind nährende, leichte, etwas reizende Kost, ein wenig Wein etc. hier nicht zum Ziele führt, kann man kleine Gaben Salmiak: ℈j auf 3—4 Unzen Rhabarberinfus (e ʒj) versuchen, die oft eine unerwartete Wirkung äussern. Auch die Rhabarber allein, als bittere oder weinige Tinktur ist zu empfehlen. Macht sich Säurebildung bemerkbar, so bedient man sich der alkalischen Mittel in mässigen, aber längere Zeit fortgesetzten Gaben.

Nur sehr selten sah ich von der diaphoretischen Methode eine günstige Wirkung. Bisweilen äussert sich indess das Naturheilbestreben gleich Anfangs unter Erregung gelinder Schweisse. Wo dies der Fall, ist eine künstliche Unterstützung der Diaphorese angezeigt.

Bei ungünstigem protrahirten Verlauf stellen sich in späteren Perioden der Krankheit, während die Verdauungsthätigkeit mehrweniger darniederliegt, oft erschöpfende Schweisse ein. So weit man sie nicht durch das Radikalmittel der Diät, durch zweckmässig eingerichtete Kost zu heben vermag, nehme man die Mineralsäuren für sich oder in China- und Rheuminfusen zu Hülfe.

Wie man bei Konvalescenten nach Gastrointestinalkatarrhen Schonung für einige Zeit in jeder Beziehung empfiehlt, Schonung speziell der Digestionssphäre wie des Körpers im Allgemeinen (Aufforderung, Körperanstrengungen vorerst zu vermeiden), so hat man gleichfalls dieselbe Rücksicht in geistiger Hinsicht geltend zu machen. Der Konvalescent darf nur nach und nach solchen Beschäftigungen sich wieder hingeben, die mit Erregung einer grösseren geistigen Spannung verbunden sind. (Gelehrte Studien, Künste: Musik etc.); denn gerade die Unterleibsregion ist es, welche von verhältnissmässig zu grosser Anstrengung um diese Zeit leicht den verderblichsten Nachschlag erfährt.

Behandlung einzelner besonders hervorragender oder ungewöhnlicher Erscheinungen.

Das Erbrechen wird bisweilen so heftig und anhaltend, dass besonders dagegen eingeschritten werden muss. Die Ursache kann zunächst auf entzündlicher Reizung beruhen, dann passt eine gelinde Antiphlogose, einige Blutegel auf die Magengrube und äusserlich wie innerlich Anwendung der Kälte. (Eis.) Oder die Ursache des Erbrechens ist vorzugsweis spastischer Natur; in diesem Fall bedeckt man die Magengrube mit einem Sinapismus (oder kleinen Vesikator) und gibt innerlich Opiumtinktur, Morphium, Aq. Laurocerasi etc., bisweilen zweckmässig auch aromatische Infuse. In einem Fall gelang mir die Stillung des Erbrechens durch Einathmenlassen von Chloroform.

Geringe Grade des Erbrechens weichen oft schon dem Brausepulver und den gewöhnlichen Saturationen.

Verschleimung. Ich habe in den Prolegomena die Verhältnisse bereits angedeutet, unter welchen Gastrointestinalkatarrhe durch bedeutende mehr-weniger zähe Schleimabsonderung ausgezeichnet sein können. Sie ahmen dann, wie gleichfalls, wenn sie als sogenanntes Entkräftungsfieber bejahrter Personen auftreten, oft täuschend das Bild typhoider Erkrankungsprozesse nach. Der Verlauf ist schleichend, man bemerkt gleich Anfangs neben einem psychischen Depressionszustand der Kranken eine mehr oder minder bedeutende Abspannung der organischen Energie.

Diese sogenannte Febris mucosa s. pituitosa verlangt eine weitaus mehr exspektative als eigentlich aktive Behandlung. Namentlich können wiederholte Abführungen leicht in Typhus überführen. Gewöhnlich wird zu auflösenden Mitteln gerathen. Dieselben können im Allgemeinen als angezeigt gelten; doch sei man auch im Resolviren nicht zu eifrig; in dem „nimis“ liegt auch in Betreff dieser Mittel hier eine gefährliche Reizung.

Von allen Stoffen, die zur Realisirung des genannten Zweckes verwendet zu werden pflegen, eignet sich, wie ich glaube, der Salmiak in mittleren Dosen in Verbindung mit einem Rhabarberinfus am besten.

Ausserdem überwache man die Darmfunktion, und ist es nöthig, eröffnende Mittel zu verabreichen, so wähle man unter diesen die mildesten.

Endlich aber darf auch das Fieber und ein etwaiger, unter obwaltenden Verhältnissen etwa weniger bemerkbarer Abdominalreizzustand nicht unberücksichtigt bleiben. Ich habe vielfach an der einen oder anderen Stelle am Abdomen gegen Druck Empfindlichkeit beobachtet und fand, dass die Applikation einiger Blutegel von sichtlichem Einfluss auf die Besserung des gesammten Zustandes war.

Die diätetische Fürsorge sei fortwährend eine solchen Zuständen angemessene. Man kann zweckmässig dem Kranken vor jeder Mahlzeit eine kleine Dosis eines Stomachicums geben; wenn man sicher ist, keine Reizung dadurch zu veranlassen. — Treten sogenannte adynamische Erscheinungen hervor, auf wirklicher Schwäche, und nicht etwa auf einer versteckten entzündlichen Darmirritation beruhend, so ist der Gebrauch des Weines und ähnlicher Reizmittel indicirt. (Bei trockener Haut laue Bäder.)

Mit ähnlicher Vorsicht verfährt man bei den fieberhaften Gastrointestinalkatarrhen älterer Leute (Entkräftungsfieber, Febr. soporosa senuum). Die Hauptsache ist die diätetische Behandlung, unterstützt durch die leichtesten Reizmittel (Sektweine etc.) und lauwarme Bäder. Will man auf den Darmkanal ableiten oder muss Oeffnung bewirkt werden, so wähle man nur die mildesten Mittel zum Zweck. — Salmiak in kleinen Dosen im Rheuminfus eignet sich übrigens auch hier. Bisweilen leisten Mineralsäuren (Schwefelsäure) in stark schleimiger Einhüllung gute Dienste. — Mit etwa zu verwendenden Hautreizen (Vesikatoren) muss man behutsam sein, um nicht in Folge künstlicher Wundflächen das Fieber zu steigern und die bereits vorhandene Schwäche zu vermehren.

Biliöse Komplikationen der Gastrointestinalkatarrhe sind nicht allemal der Art, dass ein besonders gegen dieselben gerichtetes Verfahren nothwendig eingeschlagen werden müsste. Namentlich darf man sich nicht durch leichte ikterische Färbung der Gesichtshaut zu der Annahme verleiten lassen, als liege eine tiefere Leberstörung vor. Ein Stich ins Gelbliche kommt gar nicht selten bei Gastrointestinalkatarrhen vor, die Alienation der Hautfarbe verschwindet mit dem Katarrh unter derselben Behandlung.

Eine genaue Untersuchung des Leberorgans ist nothwendig. In der Regel ist nur eine mehr-weniger ausgesprochene Hyperämie zu konstatiren

Zeigt sich an einer bestimmten circumskripten Stelle Empfindlichkeit, so können einige Blutegel appliciert werden. Oft reicht indess zur Beseitigung derselben schon ein Kataplasma aus. Allgemeine Blutentziehungen sind nur in den seltensten Fällen von Nutzen, wo ein heftiges anhaltendes Fieber den Katarrh und die Leberhyperämie begleitet, grosse Unruhe, bedeutende Steigerung der Kalorifikation etc. zugegen sind. In allen übrigen Fällen stehe man lieber von jeder Blutentziehung ab.

Häufig hat die Natur den Rückbildungsprozess der Krankheit durch gallig gemischte Entleerungen nach unten und oben bereits eingeleitet. Ist das Erbrechen unvollkommen bei anhaltender Vomiturition, so kann man dasselbe durch Tart. emeticus unterstützen. Sind starke Kopfkongestionen vorhanden, so schickt man ein eröffnendes Lavement und kühlende Mittelsalze voraus. Ebenso sucht man die Stuhlausleerungen, wenn sie an Menge oder Mischung ungenügend sind, zu fördern. Dazu wählt man gern die Tamarinden, den Cremor Tartari etc. Essigsaure und weinsaure Kali- und Natronsalze sind beliebte Mittel, um eine vermehrte Absonderung der Galle anzuregen.

Etwaige Wiederholungen des Brechaktes werden stellenweis zu unbedingt anempfohlen; wenn man über die Natur des Behandlungsobjektes nicht ganz im Klaren ist, beobachte man die grösste Vorsicht; denn eben nicht selten vertauscht der gallig komplicirte Gastrointestinalkatarrh seine Erscheinungen alsbald mit denen eines Abdominaltyphus.

Ein in neuerer Zeit mit Recht bei galliger Komplikation der Magen-Darmkatarrhe gerühmtes Mittel ist die Salzsäure (*Lietzau**), *Henoch* u. A.), insonderheit auch, wenn die genannten Erkrankungszustände während der heissen Jahreszeit in epidemischer Verbreitung vorkommen.

Eine sorgsame Beachtung schenke man dem diätetischen Verhalten der Kranken. Man verordne ihnen Tisanen, Abkochungen der bekannten Amylacea, gekochtes Obst etc. Zu Getränken eignen sich Limonaden, Mucilaginosa mit einem Zusatz der Salzsäure. Diese Diät ist von Anbeginn an innezuhalten, es wird aber dieselbe um so wichtiger, wenn die Krankheit bereits eine Zeitlang bestanden, ehe ärztliche Hülfe gesucht wurde. Strenge Diät in Verbindung mit dem Gebrauch der nöthig werdenden Symptomatica und der genannten Mineralsäure (oder den Tamarinden und weinsauren Salzen) bilden den Inhalt der Behandlung.

---

*) Rc. Ac. mur. dil. ʒj
Aq. Rub. Id. ℥vj
Syr. Rub. Id. ℥j
S. 1—2stündlich 1 Esslöffel voll.

Durchfall. Diarrhoe. Choleraartiger Gastrointestinalkatarrh.

(Cholera aestiva, sporadica, nostras.)

Der akute Durchfall und jene besondere Form desselben, die von der höheren Temperatur und den gleichzeitigen Verhältnissen der Lebensweise begünstigte sogenannte Sommercholera beruhen auf hyperämisch-entzündlicher Reizung der Magendarmschleimhaut und führen sich als Symptome derselben dar.

Man ist theilweis geneigt gewesen, den Durchfall allein auf ein Leiden der Darmmucosa zurückzuführen; es ist aber fast immer die Magenschleimhaut mitafficirt und oft selbst primär. Durchfälle sind eine sehr gewöhnliche Erscheinung sowohl nach sogenannter Erkältung des Magens wie nach Ueberladung desselben.

Um noch der kausalen Behandlung des Durchfalls genügen zu können, kommt der Arzt meistens zu spät. Es handelt sich dann, wie im Allgemeinen auch sonst, darum, zu entscheiden, ob man exspektiren dürfe oder ob Grund vorhanden ist, rasch und mit Energie der abnormen Absonderungsthätigkeit Einhalt zu thun.

So lange die Ausleerungen nicht so massenhaft und profus sind, dass eine direkte Schwächung der sonst gesunden Individuen zu befürchten ist warte man vorerst ab, ob nicht ein spontaner Stillstand eintreten wird. Sind dagegen die ergriffenen Individuen bejahrt (Greise), von ursprünglich schwacher Konstitution oder durch Krankheiten und Lebensweise heruntergekommen, oder befinden sie sich in Verhältnissen, die ihrer Art wegen ausnahmsweise Rücksicht verlangen (Schwangerschaft und Wochenbett), sind statt primärer Reizungszustände der Magendarmschleimhaut andere akute (oder auch chronische) Krankheiten vorhanden, wodurch die Kräfte bereits reducirt wurden, oder herrschen eben Krankheiten, in deren Verlauf ohnehin die Darmmucosa zu ungewöhnlicher, gefährlicher Absonderung disponirt ist (indische Cholera, Ruhr, Typhus), dann ist ein frühzeitig nach Verhältniss energisches Einschreiten unbedingt angezeigt.

Da, wo noch einer indicatio causalis zu genügen ist, schicke man sich zunächst dazu an. Wenn die Irritation der Darmschleimhaut von Würmern abhängig ist, schlägt man allererst eine anthelmintische Kur ein. Bedingen Kothmassen die Reizung, so ist ihre Entfernung durch Ol. Ricini, Lavements etc. angezeigt; ist Erkältung die Ursache, so passt ein warmes Verhalten, allgemein wie örtlich etc. Aber die Diarrhoe hört nach glücklicher Beseitigung ihrer Ursache doch in den meisten Fällen damit noch nicht auf, besonders nicht, wenn sie bereits längere Zeit bestand; die einmal auf der Schleimhaut etablirte Irritation wirkt fort und es wird nun nöthig, dieser Schranken zu setzen; denn so lange sie unbehindert fortbesteht, leiden

natürlich Verdauung und Ernährung, und eben deshalb würde meistens die Frist, innerhalb welcher sie sich etwa spontan zurückbilden möchte, eine zu weit hinausrückende sein.

Es ist selbstverständlich, dass alles, was oben in Betreff der diätetischen Behandlung gesagt worden, hier seine volle Gültigkeit behält. Ohne Diät und Hygiene wäre im voraus auf jeden reellen Erfolg zu verzichten.

An medikamentösen Stoffen gibt die Therapie folgende Mittel an die Hand:

Oelige und schleimige Substanzen (nebst Absorbentien).
Narkotische Stoffe.
Bittere Stoffe, einfach bittere, bitter ätherisch-ölige, bittere Gummi- und Stärkemehl-haltige etc.
Stärkere vegetabilische und (mineralische) metallische Adstringentien.
Reizmittel.

Bei allen akuten oder subakuten, mit einem Wort solchen Durchfällen, die auf stärkerer Reizung der Darmschleimhaut beruhen, zeichnen sich ölige Mittel vorzugsweis aus. Man lässt einfache Oelemulsionen bereiten, und ihnen einige Tropfen einfacher Opiumtinktur zusetzen oder kleinere Dosen Natrum nitricum (℈ii—ʒij auf ℥iv—vj), wovon stündlich oder zweistündlich zu nehmen. Mit dieser höchst einfachen Medikation gelangt man in den gewöhnlichen Fällen (unter Beobachtung des im Uebrigen Dienlichen) meistens rasch zum Ziel.

Statt der Oelemulsionen können auch Mandelemulsionen und die bekannten Mucilagines genommen werden.

Nebenher bedient man sich gern der Absorbentien, wenn Zeichen übermässiger Säurebildung vorhanden, hier wie bei Verwendung der übrigen Stoffe. Oft werden auch die Schleime blos als Adjuvantien, als Einhüllungsmittel sonstiger Medikamente verwendet.

Beliebte Mittel sind die Narkotica, per os und in Klystiren verabreicht. Besser aber als Bilsenkraut, Blausäure etc., besser auch als seine Präparate wirkt das Opium in Substanz in 2—4maligen Tagesgaben von gr. $^1/_8$—$^1/_4$ Tinct. Opii spl. zu 2—4 Tropfen. Einzelne Individuen bedürfen indess, ohne Nachtheil davon zu haben, viel grösserer Dosen.

Die Wirkung des Opiums besteht hier darin, dass es die abnorme Reizbarkeit der Schleimhaut vermindert. Daher geschieht es bisweilen, dass es eine Zeitlang wirkt, dann aber nicht weiter. Es ist dann anzunehmen, dass der durch Opium zu erreichende Zweck erreicht worden, weshalb man es nun entweder überhaupt bei Seite lässt und tonisch adstringirende Mittel gibt, oder diese in Verbindung mit jenem.

Vielleicht ist nach Analogie der Wirkung kleiner Gaben Opium auch die Wirkung der Brechwurzel in schwachen Infusen zu erklären, indem

man annimmt, dass sie abspannend und somit reizmildernd wirkt, obgleich sie eigentlich ja zu den reizenden Mitteln gehört. Es wird dies um so wahrscheinlicher, weil die genannten Infuse sich eben bei frischen Reizzuständen im Darmkanal nützlich erweisen.

Unter den tonischen und tonisch-adstringirenden Stoffen sind am gebräuchlichsten R. Kolumbo, R. Rhei, C. Cascarillae, Simarubae, Salicis, Extractum Monesiae, G. Kino, L. campechiense, T. Katechu; ferner die stärkeren Adstringentia, wie Alaun, Plumb. aceticum, Cupr. sulfuricum, Tinct. ferr. muriat. etc.

Unter den Reizmitteln finden Rothwein, die eigentlichen Spirituosa, die Bergnaphtha u. a. Verwendung.

In Bezug auf alle diese Stoffe ist jedoch grosse Vorsicht, insonderheit bei reizbaren und schwächlichen Individuen zu empfehlen. Es wird zum Theil starker Missbrauch damit getrieben, was um so weniger gerechtfertigt, weil man auf eine verhältnissmässig rationellere Weise fast immer zum Ziel gelangen kann. Ich muss gestehen, dass ich selten oder nie anderer als der diätetischen, der öligen (oder schleimigen) und narkotischen Mittel neben einer gelinden Antiphlogose, wo starke gleichzeitige Reizung bestand, bedurft habe.

Gleichwohl will ich nicht exklusiv behaupten, dass nicht der eine oder andere jener Stoffe dann-wann einmal passend verwendet werden könne, wenn die Affektion namentlich erst in den mehr chronischen Verlauf übergetreten ist. So mag immerhin besonders die weinige Rhabarbertinktur oder die Tinct. Macis mit dem 8. Theil Laudanum (nach *Hufeland* zu 3—4mal 30—40 gtt.) versucht werden; aber man sei dann immer provident genug, um nicht durch zu langen Fortgebrauch mehr Schaden als Nutzen zu stiften.

Unter den adstringirenden Mitteln ist unstreitig im Allgemeinen der neuerdings öfter verwendete Silbersalpeter das beste, innerlich wie in Klystiren.

Wie schon erwähnt, darf von den obgenannten adstringirenden Stoffen eher Gebrauch gemacht werden bei langwierigen chronischen und sogenannten habituellen Diarrhoen, den Symptomen chronischer, verschleppter Gastrointestinalkatarrhe; denn hier bedarf die Schleimhaut, die mehr-weniger im atonischen oder einem aufgelockerten Zustande befindlich, einer direkteren Reizung; weshalb man auch mit den tonisch-adstringirenden direkt reizende Mittel verbindet oder diese allein verordnet.

Graves, *Thuessink*, *Osborne* etc. fanden gegen chronischen Durchfall Nux vomica und Strychnin dienlich. In manchen Fällen heilt man am sichersten und dauerndsten die Diarrhoe durch völlige Umänderung der Lebensweise, gemäss den Regeln der Diätetik und Hygiene. Letztere bilden

auch die Hauptsumme der Hülfen bei den habituellen Durchfällen der Phthisiker, die im Uebrigen lediglich symptomatisch zu behandeln sind.

Die Behandlung der Sommerdurchfälle, der Cholera aestiva mit oder ohne Erbrechen wird analog den oben angegebenen Encheiresen geleitet. Sind die Zeichen der Darmreizung so deutlich ausgesprochen, dass gastroenteritische Zufälle befürchtet werden können, so lässt man an die Magengegend Blutegel appliciren (bei Erwachsenen 8—12—16), und innerlich Eis nehmen, worauf eine Oel- oder Schleimemulsion mit kleinen Mengen Natr. nitricum und 10 bis 20 Tropfen Opiumtinktur (auf ℥v — vj) verordnet wird.

In den gelinderen Erkrankungsgraden erweisen sich äusserlich die trockene (oder feuchte) Wärme, kleine Sinapismen oder gelind reizende Einreibungen gegen das Erbrechen nützlich. Innerlich gibt man Opium in Substanz (gr. β—j) oder Tinktur (5—10 gtt.) alle $^1/_4$ Stunde, halbstündlich oder stündlich, bis zur Abnahme der Haupterscheinungen. Die Tinktur wird auch zweckdienlich im Klystir angewendet, bei gleichzeitigem innerlichen Gebrauch des Opium purum, namentlich wenn reichliche Darmentleerungen vorhanden sind. Wird das Opium mit den Entleerungen nach unten oder oben alsbald wieder entfernt, kann man die endermatische Anwendung des Morphium versuchen.

Zweckmässig habe ich in gelinderen Fällen oft leichte Brechwurzelinfuse mit Zusatz einiger Tropfen Opiumtinktur gefunden, auch in dem Zeitraum, wenn die hervorragendsten Erscheinungen sich gemässigt hatten. Ich lasse diese Infuse (schwach von gr iv — v auf ℥v — vj mit 10 — 15 gtt T. Opii spl.) meistens auch noch nach überstandener Krankheit einige Tage lang fortnehmen, was, wie ich glaube, zu empfehlen, um die oft noch wieder in der Konvalescenz auftauchende Reizbarkeit des Magens zu beschwichtigen. Zu demselben Zweck bedient man sich auch der Brausemischungen, gleichfalls mit einem geringen Zusatz von Opium.

Während der Krankheit nützen die Brausemischungen (gegen die Emesis) in der Regel nicht viel. Das zuverlässigste Mittel ist immer das Opium.

Pfeufer gibt in heftigen Fällen (wenn Opium wegen Kopfkongestion kontraindicirt ist oder wenn es narkotische Erscheinungen hervorruft) stündlich gr. i — iij Kalomel.

Die frühere Empfehlung der Brechmittel und Purgantien, der Reizmittel (des Schwefeläthers, Kamphers), der Säuren, Alkalien, der oben genannten Adstringentien beruhte mehrweniger auf irrthümlichen Ansichten von der Natur der Krankheit und ist gegenwärtig grösstentheils in Vergessenheit gerathen.

Leicht bedenklich wird der Zustand, wenn Kinder, namentlich jüngere von dieser Brechruhr befallen werden. Man hat hier dieselben Schwierigkeiten vor sich, wie bei jenem sporadischen Brechdurchfall, der die z. B. von Ueberfütterung herrührende Gastroenteritis (die früher sogenannte Magenerweichung) zu begleiten pflegt. Die Behandlung ist in verjüngtem Maassstabe dieselbe, wie bei dem ähnlichen Zustande der Erwachsenen. 1 — 2 Blutegel bei stärkerer Reizung der Schleimhaut, schleimige Emulsionen, Stärkemehl-, Silbersalpeterklystire etc. In schweren Fällen Kalomel, stündlich zu gr. $^1/_6$—gr. ß, bis breiige Stühle eintreten, oder Opium, schon von *Gölis* mit Recht empfohlen, gtt. i—iv auf den Tag, je nach dem Alter der Kinder. — Kreosot und dem ähnliche früher gebräuchliche Dinge sind durchaus zu verwerfen; von grösster Bedeutung ist dagegen auch hier die richtige diätetische Behandlung. (Cf. unten die Enteritis der Kinder.)

Zweites Kapitel.

Darm- (und Magendarm-) Entzündung. Enteritis [und Gastroenteritis.]

(Duodenitis [Gastroduodenitis]. Typhlitis [Perityphlitis]. Kolitis [Enterokolitis]. Proktitis [Periproktitis]).

Enteritis infantum.

(Zum Theil die Diarrhoea ablactatorum, die Tabes mesenterica und die Febris remittens infantum der Autoren.)

Prolegomena.

Es gibt im ganzen Schlauch des Darmkanals keine Partie, die nicht von entzündlicher Alteration ergriffen werden könnte; aber doch sind es vorzugsweis nur gewisse Theile, die entzündlich erkranken. Obenan steht in diesem Belange die Eingangspartie der Verdauungswege, nämlich ausser der Magenmucosa die Schleimhaut des Zwölffingerdarms, demnächst überhaupt der dünnen Gedärme. Duodeniten höheren oder geringeren Grades gehören zu den sehr häufig vorkommenden aber auch sehr oft übersehenen Krankheiten. Nicht ganz selten sind auch die Ileiten. Derjenige Krankheitszustand, der zur Zeit, als die pathologisch-anatomischen Untersuchungen noch weniger zahlreich und weniger exakt angestellt wurden, unter der Bezeichnung der Febris remittens infantum (auch adultorum, namentlich in den vorgerückteren Jahren oder nach langwierigen schweren Krankheiten)

kursirte, beruht lediglich auf einer Entzündung der dünnen Gedärme, besonders des Duodenum, bisweilen auch des Ileum.

Die dicken Därme können solitär erkranken, in der Regel nehmen indess Dünndarmpartien Theil (Enterokolitis). Am häufigsten scheint die Typhlitis (bisweilen Perityphlitis) vorzukommen. Die von *Copland* als Torpor des Kolon's beschriebene Affektion beruht auf chronisch hyperämischer Stase. Die akute Kolitis ist katarrhalischen Ursprungs, ausgezeichnet durch sog. katarrhalische Diarrhoe. Die Entzündung des Ausgangstheils des Darmkanals, die Proktitis (und Periproktitis) hat am häufigsten ihren Grund in mechanischen Reizen, als da sind: von aussen eingedrungene fremde Körper, Madenwürmer, rohe Behandlung bei Anwendung von Klystiren, oder sie entsteht sekundär in Folge von Blasen- und Prostataleiden*), Exanthemen in der Peripherie des Afters etc.

Alle entzündlichen Darmaffektionen theilen dieselbe Eigenthümlichkeit, dass sie weniger günstig als Entzündungen anderer Organe von starken Blutentziehungen beeinflusst werden. Jede einigermaassen ausgeprägte Darmentzündung pflegt gleich von vornherein ein ungewöhnliches Gesunkensein der Kräfte mit sich zu führen, und in der Regel zeigen die Befallenen alsbald eine mehr-minder bedeutende psychische Depression. Beide Zustände stehen in enger Beziehung zu einander, und haben gemeinsam ihren Grund in der rasch eintretenden Beschränkung oder gar temporären Aufhebung der Verdauungs- und Assimilationsthätigkeit. Dadurch wird a priori schon eine vorsichtige Schonung der Kräfte geboten, und sind deshalb allgemeine Blutentziehungen in der Regel kontraindicirt, ausgenommen die im Ganzen seltneren Fälle, wo die Kranken jung und kräftig sind, die Entzündung soeben erst zur Entwickelung gelangte, heftige Schmerzen und sehr starkes Fieber mit höchst bedeutender Temperatursteigerung und bedenklichen Hirnkongestionen zugegen sind. Dringend ist aber auch hier vor Wiederholung des Aderlasses zu warnen, nachdem die intensivsten Erscheinungen gemildert worden; denn ein unerwartet plötzlicher Kollapsus kann die Folge sein. Man gehe nun lieber zu örtlichen Blutentziehungen über.

Es ist selbstredend, dass bei Entzündungen solcher Organtheile, welche alles per os Eingeführte passiren muss, als Abführmittel, wo solche nöthig, keine reizenden, drastischen, sondern nur die mild entleerenden Stoffe gewählt werden dürfen. Ueberhaupt aber ist es namentlich für den Anfang vorzuziehen, die Leibesöffnung mittels der Klystire zu fördern, vorausge-

---

*) Prostata-Entzündung beobachtete ich kürzlich in einem Fall als Ursache lange anhaltender Rectitis.

setzt, dass nicht eben eine akute Rectitis besteht. Werden innerlich Purgantia nöthig, so suche man sie stets durch Schleime oder eine Oelemulsion einzuhüllen.

Von grösstem Werthe ist ein angemessenes diätetisches Verfahren. Die Kranken bedürfen der Ruhe in jedweder Beziehung, Ruhe des Geistes und des Körpers, sowie speziell auch des leidenden Organtheils. Deshalb macht man theils von den narkotischen Stoffen mit Vortheil Gebrauch, wenn die Kranken im Beginn des Leidens aufgeregt, psychisch unruhig sind, wie dies bei sehr sensibeln Subjekten häufig der Fall, andererseits empfehle man ruhige Bettlage und sorge diätetisch für möglichste Schonung des Darmkanals. Es darf in diesem Zustande seine Thätigkeit nicht mehr als durchaus nöthig, und dann nur in der gelindesten Weise in Anspruch genommen werden.

Dies wäre ungefähr im Allgemeinen das, was man bei der Behandlung enteritischer Zustände, um direkte Nachtheile zu vermeiden, beobachten muss. Ich gehe jetzt zur Erörterung der spezielleren Therapie über.

Die Mittel,

durch welche wir auf die Rückbildung der verschiedenen Entzündungen, die auf der Schleimhaut des Darmrohrs vorkommen, hinzuwirken suchen, sind nachstehende:

Blutentziehungen (Blutegel).
Kälte und Wärme.
Quecksilberpräparate.
Oleosa (mit gelinden antiphlogistischen Salzen).
Narkotica.

Die Blutentziehungen.

Nur unter den oben näher bezeichneten Umständen entspricht eine Venäsektion dem Heilzweck. In allen übrigen Fällen sind Blutegel nicht allein ausreichend, sondern in der Regel von dem auffallendsten Nutzen. Dieser auffallende, rasche Erfolg örtlicher Blutentziehungen hat Einzelne sogar dazu verleitet, ihrer selbst dann noch sich zu bedienen, wenn bereits Symptome von Brand eingetreten sind *). Man kann häufig bemerken, dass gerade solche Mittel, welche wirklich etwas leisten, am meisten gemissbraucht

---

*) So *Bufalini* (Giorn. per servire ai progress. Mai. Juni. 1843), der übrigens auch allgemeine Blutentziehungen lobt.

werden, weil man nun eben alles von ihnen erwartet. Das gilt auch von den Blutentziehungen im angedeuteten Fall.

Sobald die Blutegel, 10, 20 und 30 an Zahl, je nach der Heftigkeit der Entzündung, gesogen haben, mildern sich bereits die hervorragendsten Symptome, der Schmerz, die Spannung und Auftreibung des Abdomen, der Durst und die Fieberbewegungen.

Aber nun beruhige man sich nicht alsbald bei dem Glauben, dass des weiteren nichts mehr zu fürchten sei. Allen Darmentzündungen ist etwas Insidiöses eigen und entspringt für den Therapeuten daraus die Anforderung, mit grosser Aufmerksamkeit das fernere Verhalten des örtlichen Prozesses zu überwachen. Man kann in diesem Belange ziemlich sicher das Fieber zum Maassstab der Beurtheilung machen. Auch wenn gegen äusseren Druck am Abdomen sich keine sonderliche Empfindlichkeit mehr kund geben sollte, darf man, wenn die Fiebererscheinungen nicht abnehmen oder dann-wann gar exacerbiren, auf ein Fortbestehen der örtlichen Entzündung schliessen, und es rechtfertigt sich daraus die ein- oder mehrmal wiederholte Applikation von Blutegeln. Natürlich ist dieselbe direkt angezeigt, wenn sich wieder Empfindlichkeit gegen Druck mit den palpirenden Fingern bekundet

Broussais empfahl Blutegel für alle Stadien der Krankheit, ähnlich, wie bemerkt, *Bufalini.* Bei Zunahme der allgemeinen Schwäche wird man ihre Verwendung mehr und mehr beschränken und bald wohl gänzlich darauf verzichten müssen. Aber so lange der Kranke einigermaassen bei Kräften, kann man allerdings, selbst noch bei vorgerücktem Verlauf der Krankheit, Gebrauch davon machen. *Stokes* beobachtete z. B. noch am 12. Tage der Erkrankung von örtlichen Blutentziehungen grossen Nutzen, eine Erfahrung, die ich bestätigen kann.

Ich habe ausserdem beobachtet, dass gerade oft in solchen Fällen, die bereits einige bis 8 Tage bestanden, ohne dass bisher Blutentziehungen gemacht waren, oder die, was auch (in den ärmeren Klassen) nicht selten vorkommt, überhaupt in den ersten Tagen nicht behandelt waren, die verhältnissmässig zu spät angewendeten Blutegel auffallend rasch wirkten und grosse Erleichterung hervorbrachten, so dass sich der bislang obwaltende Zustand psychischer Depression und Befangenseins verlor, der unterdrückte Puls sich hob und erst jetzt Fiebererscheinungen hervortraten, welche die fernere wiederholte Anwendung von Blutegeln nöthig machten, worauf denn schliesslich auch diese bald wichen und anhaltende Fortschritte der Besserung erfolgten.

Dass man sich darüber gestritten, welche Stelle zur Blutegelapplikation zu wählen sei, erscheint kaum gerechtfertigt; denn es ist klar, dass man hier, wie anderswo auch, den Indicien Folge geben müsse, woraus man gewöhnlich bei entzündlichen Affektionen auf den Sitz der Krankheit schliesst. Es sind dies die Schmerzen. Man applicire die Blutegel in die Gegend,

die spontan oder bei Druck am empfindlichsten ist. Auch dann, wenn blos noch das Fieber eine fortbestehende entzündliche Affektion vermuthen lässt, wähle ich regelmässig bei Ergriffensein der höher gelegenen Darmpartien die entsprechende Abdominalregion, ohne dass ich je Ursache gehabt, über Fehlschlagen der resp. Absicht zu klagen.

Nur in Fällen, wo das Rectum oder die nächstfolgenden unteren Darmabschnitte leiden, kann man die Blutentziehungen ad anum anstellen lassen.

Ich habe oben bemerkt, dass die Blutegel oft noch in späteren Stadien von Nutzen sind. Ja es liegt keineswegs ein Widerspruch darin, wenn man zur Beseitigung der örtlichen entzündlichen Irritation selbst bei schon vorhandener Schwäche 2—4 Blutegel von Zeit zu Zeit wirken lässt, während man sich auf dem diätetischen Wege zugleich nach Möglichkeit bemüht, für die Kräftigung des Kranken zu sorgen. Von sehr Vielen wird entweder der Fehler begangen, dass nur auf die Nutrition alle Sorgfalt verwendet wird, und der örtliche Prozess so gut wie unberücksichtigt bleibt, oder der entgegengesetzte, dass die Bedeutung des örtlichen Leidens allzu hoch angeschlagen und mit fortwährenden Blutentziehungen dagegen verfahren wird, während unbeachtet bleibt, dass dann der Kranke höchst wahrscheinlich an Erschöpfung der Kräfte zu Grunde gehen muss. Und doch ist es nicht so schwer, den richtigen Mittelweg zu treffen, oder, wie *Stokes* sich ausdrückt, glücklich durch die genannten beiden Klippen hindurch zu kommen.

Kälte und Wärme.

Beide sind, richtig verwendet, treffliche Mittel zur Beschwichtigung der entzündlichen Irritation. Man räth, namentlich bei der Gastroduodenitis, auch bei der Ileitis und Typhlitis, Eisüberschläge zu machen, und allerdings mit Recht, da sie meistens grosse Erleichterung verschaffen. Wenn aber am ganzen Unterleibe starke Hitze wahrzunehmen und die Haut trocken ist, kann man mit dem grössten Nutzen diesem Verfahren eine weitere Ausdehnung geben, indem man alle 5—10 Minuten über das ganze Abdomen antiphlogistische Tücher legen lässt, und damit so lange fortfährt, bis die Haut eine weichere Beschaffenheit angenommen und die Hitze sich verloren hat; man wird dann gleichzeitig eine bedeutende Abnahme der Gefässerregung bemerken. Wo es bei grosser örtlicher Empfindlichkeit nöthig erscheinen sollte, werden vorher Blutegel applicirt. Ausserdem sorge man bei Verstopfung für Oeffnung durch erweichende abführende Lavements. Auch das Erbrechen pflegt sich bei obiger Anwendung der Kälte zu mässigen und hört schliesslich ganz auf. Zur Unterstützung der vorschwebenden Absicht lässt man in heftigen Fällen ausserdem noch Eis auf die Magengrube legen und innerlich Eispillen nehmen.

Bei gelinderen Graden der Krankheit ist in der Regel die Anwendung der Kälte weniger indicirt, als umgekehrt die der Wärme. Grössere warme nicht zu schwere Breiumschläge, nach vorgängiger Anwendung von Blutegeln, verschaffen dann grosse Erleichterung, und oft behagt den Kranken in diesen Fällen laues Getränk besser als kaltes.

Wie lange man mit der Anwendung entweder der Kälte oder der Wärme fortfahren solle, darüber lassen lehrhafte Regeln sich nicht aufstellen. Der beste Gradometer ist hier das eigene Gefühl des Behagens oder Unbehagens der Patienten; namentlich lässt man die antiphlogistischen Tücher gern so lange wirken, als sie den Kranken angenehm sind.

In einzelnen Fällen leisten auch allgemeine warme Bäder gute Dienste, doch muss zuvor die Heftigkeit der Entzündung gehoben sein.

Quecksilberpräparate und Oleosa.

(Kalomel. Graue Salbe.)

Die Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe nach vorher angestellten Blutentziehungen, sind eine willkommene Unterstützung der Antiphlogose, besonders wirksam bei nachfolgenden warmen Ueberschlägen; in gelinderen Fällen gleich nach der ersten Blutentziehung, in heftigeren, nachdem wiederholt die nöthige Anzahl von Blutegeln gewirkt hat.

Mehrfache Belobung haben grosse Dosen Kalomel bis ℈ß—j, auch kleinere von gr. ij—iv gefunden, besonders bei protrahirter Dauer der Krankheit mit gleichzeitigen Einreibungen der grauen Salbe. Bei grösserer Schmerzhaftigkeit wird dem Kalomel Opium (auch Extr. Opii) zugesetzt. Der dieser Verbindung unterliegende Zweck möchte indess öfter einer genaueren Motivirung bedürfen; denn wenigstens im Allgemeinen beruht, so lange Sensibilitätsverstimmung als Folge entzündlicher Irritation wahrzunehmen, die beste Sedirungsmethode auf der Anwendung von Blutegeln. Ist ausserdem Neigung zu Verstopfung vorhanden, ist Opium schon aus diesem Grunde kein sehr vortheilhafter Zusatz.

Was die Wirkung des Kalomels selbst betrifft, so scheinen wirklich bisweilen die entzündlichen Symptome nach einigen grösseren Gaben abzunehmen, aber oft ist diese Abnahme nicht von Dauer. Worin diese Verschiedenheit begründet ist schwer zu sagen. Ich glaube, dass das Kalomel in manchen Fällen, wo nämlich die Darmirritation von angehäuften, harten Fäkalstoffen herrührt, hauptsächlich nur dadurch erleichternd wirkt, dass es jene gewissermaassen als corpora aliena zu betrachtenden Massen verflüssigt und entfernt. Gegen die dann gewöhnlich restirende Irritation der Mucosa eignen sich ganz besonders Oleosa, eine Mixtura ricinosa oder auch einfache Oelemulsionen, Leinsamenöl esslöffeweis etc.

Ueberhaupt werden, wie es scheint, die Oleosa bei irritativen und entzündlichen Zuständen der Darmschleimhaut noch nicht in dem Umfange benutzt, in welchem sie es sicher verdienen. Sie wirken in einer oft auf andere Weise nicht zu erzielenden Art erweichend und reizmildernd, dass es kaum anderer Stoffe bedarf, um zugleich zu entleeren und zu sediren.

Die Entzündung der dicken Därme pflegt von Diarrhoe begleitet zu sein. Gegen diese wird in der oben erörterten Weise verfahren. Dasselbe gilt in Bezug auf die speziell sogenannte katarrhalische Kolitis. (Syn: Katarrhalische Diarrhoe.)

Die Narkotica

erfüllen durchschnittlich bei Darmentzündungen nicht das, was man ihnen zutraut. Man reicht sie theils, um Schmerzen zu beschwichtigen, theils um das Erbrechen zu stillen. In letzterem Falle lassen sie nicht selten aus demselben Grunde in Stich, aus welchem in ersterem, und zwar eben dann, wenn man es versäumt, der örtlichen Irritation in geeignetem Grade entgegenzutreten. Oft wird halbwegs antiphlogistisch verfahren, der Grad der örtlichen Alteration wird ungenügend konstatirt, eine verhältnissmässig ungenügende Blutentziehung angestellt etc., kurz, man lässt dem topischen Prozess Zeit, einen schleichenden Verlauf zu nehmen, und die inzwischen anhaltenden Schmerzen will man mittels Opium beseitigen. Diese therapeutische Klippe vermeidet man am einfachsten, wenn man gleich zu Anfang der Behandlung hinlänglich, wo nöthig wiederholt, Blutegel verwendet und ausserdem die erwähnten antiphlogistischen Hülfen nicht versäumt. Damit aber soll nicht exklusiv vom anfänglichen Gebrauch der Narkotica abgerathen werden. Die Entzündung kann in Fällen so heftig sein, dass man wohlthut, gleich nach vollzogener Blutentleerung eine beruhigende Gabe Opium zu reichen. Man ist aber in der Regel nicht gehalten, lange damit fortzufahren, denn sobald die Wirkung der stattgehabten Blutentziehung sich genügend entwickelt hat, pflegt auch schon der Schmerz, meistens auch das Erbrechen abzunehmen, und man kann darauf die übrigen Mittel, welche gegen beide Erscheinungen zu Gebote stehen, mitbenutzen.

Am meisten leistet der Mohnsaft gegen beiderlei Symptome, wenn sie auf vorwiegend erethischer Basis ruhen. Erethisch disponirte Individuen besitzen eine grosse Neigung, bei entzündlichen oder sonstigen Reizaffektionen krampfhaft afficirt oder überhaupt psychisch sehr beunruhigt und aufgeregt zu werden. Unter diesen Verhältnissen ist der Mohnsaft ein willkommenes Mittel und insbesondere empfiehlt sich im Interesse der nächtlichen Ruhe die abendliche Verabreichung eines Doverschen Pulvers.

Als oben die Rede war von Blutentziehungen bei herannahender Schwäche der Kranken, bemerkte ich, dass man sich zugleich eines roborirenden Verfahrens zu befleissigen habe. Ich habe auch schon erwähnt, dass diesem unter allen Umständen bei enteritischen Affektionen eine vorzügliche Berücksichtigung zukommt. Die hier geeignetsten Diaetetica sind die Fleischbrühen mit geringem Zusatz von Eigelb, wo nöthig nur in ganz kleinen Quantitäten, einige Esslöffel voll zur Zeit, und die Amylum-haltigen Substanzen in Suppenform. Einen Uebergang zu substantiellerer Nahrung darf man im Ganzen nur langsam und nach gänzlicher Beseitigung der örtlichen Reizung gestatten.

(Typhlitis — Perityphlitis.)

Wenn es nicht gelang, der Entzündung eines Darmtheil Schranken zu setzen und die Krankheit das Stadium der Verschwärung erreichte, wird mehr und mehr die therapeutische Situation eine prekäre, und statt eines aktiven Verfahrens tritt die exspektative Methode in ihr Recht. Zu Anfang, wenn an einer umschriebenen Stelle, gewöhnlich in der Ileocöcalgegend, lebhafter Schmerz verbunden mit den sonstigen Symptomen auftritt, kann man noch topische Blutentziehungen, Einreibungen der Quecksilbersalbe, auch einen warmen Umschlag versuchen. Es glückt indess nur selten, jetzt noch das Uebel zurückzubilden. Gewöhnlich gibt sich der Fortschritt der Verschwärung bald durch Beimischung von Eiter und Blut zu den Fäces zu erkennen. Ob es dann noch nützen werde, Opium nach Art seines Gebrauchs bei perforativer Peritonitis in grossen Dosen zu verabreichen, dürfte mindestens sehr zweifelhaft erscheinen. Man will den Darm dadurch gleichsam narkotisiren und Behufs der örtlichen Verheilung die motorische Thätigkeit beschränken. Ist dies auch in einer Hinsicht eine nicht unrichtige Kalkulation, so tritt dabei doch andererseits wieder der grosse Nachtheil hervor, dass die Fortbewegung der Darmcontenta zugleich beschränkt, ihr Liegenbleiben begünstigt wird. So ist es wenigstens Regel. Mitunter will man freilich von sehr grossen Opiumgaben, gr. β—j alle Stunden oder selbst halbstündlich die gegentheilige Wirkung beobachtet haben, es sollen ohne Mitwirken von Abführmitteln oder Klystiren reichlichere dünne Stühle darauf erfolgt sein. Wie dem sei, sobald Perforation des Darms ohne Adhäsion mit der Bauchwand, also Erguss in die Bauchhöhle und perforative Peritonitis entstanden, ist die genannte Methode der Opiumanwendung das Einzige, worauf man noch einige wenn auch nur höchst schwache Hoffnung setzen darf. Hoffnungsreicher ist der Zustand, wenn vorher eine Verlöthung (mittels der sogenannten adhäsiven Entzündung) zu Stande gekommen ist, so dass das Darmrohr an der perforirten Stelle einem Nachbarorgan oder der inneren Bauchwand adhärirt. In letzterer Beziehung

kann bekanntlich die Typhlitis stercoralis entstehen. Der Zeitpunkt, wo mit Sicherheit die respektive Diagnose gestellt werden kann, ist zugleich auch derjenige, wo alle Behandlung, die eine Rückbildung des Prozesses zum Zweck hat, nicht allein vergeblich ist, sondern selbst durchaus nachtheilig werden kann. Es wird lediglich exspektativ verfahren. Am besten ist es, durch Klystire oder Ol. Ricini für Oeffnung zu sorgen, innerlich Opium zu geben, äusserlich kataplasmiren zu lassen, wenn sich Fluktuation zeigt (Perityphlitis), und die mildeste dünnflüssige Nahrung anzuordnen. Der Kranke muss eine vollkommen ruhige Lage beobachten.

Die Prognose der perityphlitischen Abscessbildung ist weniger ungünstig, wenn sie nicht von einer Perforation des Darms abhängt. Man sucht den Abscess zu zeitigen und macht, wenn man das Zustandegekommensein einer Adhäsion vermuthen darf, einen Einschnitt in die Geschwulst, um den Eiter nach aussen zu entleeren. Die fernere Behandlung ist die gewöhnliche.

Die Abscessbildung bei der Typhlitis verläuft bisweilen sehr langsam. Ich behandelte im Jahr 1852 einen Mann von 69 Jahren daran. Nachdem längere Zeit zur Zeitigung des Abscesses warme Umschläge gemacht waren, öffnete derselbe sich 4 Monat nach dem ersten Erkranken spontan. Es hatte, wie die jetzt vorhandene Kothfistel zeigte, sich eine vollständige Adhäsion gebildet und lebte der Mann in diesem Zustande, wo abwechselnd mit Höllenstein betupft, im Uebrigen aber ein einfacher gut schliessender Verband, jeden 3. Tag erneuert, angelegt wurde, noch über ein Jahr. Die Darmfunktion, zeitweis von milden Abführmitteln unterstützt, ging bald ziemlich regelmässig von statten. Der Appetit blieb indess mässig und die Ernährung litt mehr und mehr, bis zuletzt unter Erscheinungen von Fussödem und Brustwassersucht ein Entkräftungsfieber (Erschöpfung) hinzutrat (der Mann war Potator gewesen) und dem Leben ein Ende machte.

Die Entzündung des Mastdarms,

durch die oben genannten Ursachen bedingt, erheischt zunächst eine Kausalbehandlung. Sind freilich Blasen-, Prostataleiden etc. die Ursache der Entzündung des Rectum oder seines peripherischen Zellstoffs, so kann die Erfüllung der Kausalindikation grosse Schwierigkeiten haben, wie ich namentlich in dem erwähnten Fall von Prostatitis zu beobachten Gelegenheit hatte. —

Die direkte Behandlung sowohl der Rectitis wie der Perirectitis richtet sich zunächst nach den allgemeinen Grundsätzen des antiphlogistischen Verfahrens. Hohe Grade der Entzündung können eine allgemeine Blutentziehung rechtfertigen, bei minderer Heftigkeit reicht man mit nöthigenfalls wieder-

holter Blutegel-Applikation aus. Die Nachblutung wartet der Kranke passend in einem lauen Sitzbade ab. Zur weiteren Unterstützung werden von Mehreren theils kalte, dann laue Injektionen empfohlen. Der etwa dadurch zu erlangende Vortheil wird indess bei weitem durch den Nachtheil der gleichzeitigen mechanischen Reizung des Organs überwogen, insonderheit wenn nicht die äusserste Schonung beobachtet wird. Nach meiner Ansicht bleiben die Einspritzungen zu Anfang der Krankheit am besten überhaupt weg, erst wenn die entzündliche Reizung und Spannung gehoben, kann man die demulcirende Wirkung lauer Einspritzungen versuchen.

Bessere Dienste leisten die äusserlichen Relaxantia, Bähungen mit lauer Milch, mit narkotischen Absuden, dergleichen Umschläge, auch erweichende (narkotische) Dämpfe, vorsichtige Einreibungen narkotischer Salben etc.

Zweckmässig ist es, den Kranken eine Seitenlage mit etwas durch ein zwischengelegtes Kissen (Polster) in Abduktion erhaltenen Oberschenkeln beobachten zu lassen.

Für hinlänglich leichte Oeffnung werde durch Kalomel, Ricinusöl, eine milde Latwerge, Spec. St. Germ. etc. gesorgt. Diätetisch beschränke man den Kranken auf mucilaginöse Getränke und blandeste (Milch-) Diät.

Nimmt die Affektion einen chronischen Verlauf (Mastdarmverschwärung mit Blennorrhoe), bilden sich Strikturen (vergl. *A. W. Hedenus:* über die verschiedenen Formen der Verengerung des Afterdarms etc. Leipz. 1828), ein perirektitischer Abscess oder Darmperforation (Mastdarmfistel), so tritt die resp. chirurgische Behandlung ein.

Enteritis infantum.

(Zum Theil die Diarrhoea ablactatorum, die Tabes meseraica [Atrophia infantum] und die Febris remittens infantum der Autoren.)

Prolegomena.

Es ist hier von der gewöhnlichen katarrhalischen Reizung der Magendarm-Schleimhaut und von der sog. Sommerdiarrhoe nicht die Rede. Obgleich sie, je jünger und schwächer die Kinder, um so leichter gefährlich werden können, gelingt doch ihre Heilung meistens ziemlich rasch und sicher, wenn die Behandlung, welche nach den oben näher bezeichneten Grundsätzen zu leiten ist, zeitig beginnt. Weit gefährlicher ist die vorwiegende, auf einem tiefer wurzelnden Leiden begründete Entzündung der dicken Gedärme, wobei die Schleimhaut des Dünndarms und Magens nur Theil nimmt, ohne, was die Regel betrifft, in demselben Grade mitzuleiden. Man kann sie nach *Bouchut* zweckmässig als Enterokolitis bezeichnen.

Ihre Ursache datirt aus einer ungeeigneten Beschaffenheit der Milch und verkehrter sanitätischer Haltung im Uebrigen. Deshalb trifft man sie

am häufigsten bei künstlicher Ernährung der Kinder und unter den dürftigen Schichten der Bevölkerung. Ganz besonders anzuklagen ist die zu frühe Verabreichung von Kartoffeln und Brod, womit Kinder der Armen und Geringen oft noch vor Ende des ersten Jahres mit wirklich erstaunlicher Unmässigkeit gefüttert werden. Oft verläuft die Krankheit sehr rasch, in anderen Fällen chronisch, indem die akute Form in die chronische übergeht, oder es nahm der Zustand von vornherein mehr einen chronischen Verlauf. Obgleich beide Formen gefährlich sind, ist die bedenklichste doch die chronische, die, wenn die allgemeine Ernährung nicht bald gehoben werden kann und der Verfall der Kräfte nicht bald aufzuhalten ist, tödtliche Erschöpfung herbeiführt.

Die Mittel,

welche der Behandlung zu Gebote stehen, sind diese:

Diaetetica.
Antiphlogistica.
Derivantia externa et interna.
Absorbentia.
Tonico-adstringentia.
Narkotica.
Excitantia.

Diaetetica.

Sollte die Ursache der Krankheit in der ungeeignet gewordenen Milch einer Amme liegen, so muss für dieselbe eine andere eintreten. Man darf diesen Wechsel nicht fürchten; der beste Beweis für das Warum nicht liegt in der Erfahrung, dass gerade oft ein solcher, wenn auch wiederholter Wechsel fast allein hinreicht, um weitere Gefahr abzuwenden. War das Kind bereits entwöhnt oder wurde es schon ursprünglich künstlich ernährt, so ist auf das sorgsamste alles, was die Kinderdiätetik an die Hand gibt, zu beobachten. Es ist hier nicht der Ort, das Allbekanne und oft Gesagte zu rekapituliren; ich will nur an den anatomischen Bau der kindlichen Verdauungswege erinnern, woraus am klarsten zu entnehmen, was der physiologischen Funktion um diese Zeit zugemuthet werden kann und was nicht. Wenn der Arzt hievon ausgeht, muss er auch ohne alle besondere Vorschrift das Richtige treffen. Im Uebrigen muss das Detail der diätetischen Pflege zum grössten Theil doch der Sorgfalt und Aufmerksamkeit der Angehörigen der kleinen Kranken überlassen bleiben.

Antiphlogistica.

Ich habe schon erwähnt, dass es von grosser Wichtigkeit in dieser Krankheit sei, auf Erhaltung der Kräfte Bedacht zu nehmen. Deshalb ist einleuchtend, dass ein stark entziehendes Verfahren nicht im Heilplan begründet sein kann. Die Klippe, hier zu wenig oder zu viel zu thun, ist keineswegs eine leicht zu vermeidende. Bei entzündlichem Fieber, grosser Unruhe, Schmerzhaftigkeit des Bauches darf man indess nicht zögern, 1 bis 2 Blutegel, selbst wiederholt, ad orificium ani appliciren zu lassen, hier, weil die Gefahr überflüssigen Blutvergeudens dadurch am sichersten vermieden wird. Wo ich auf eine bestimmtere Stelle den Schmerz beschränkt fand, habe ich jedoch auch an den Bauch selbst die Blutegel setzen lassen. Diese Blutentziehungen zu wiederholen, darf man nicht scheuen, so lange bei andauernder Heftigkeit der Entzündung die Kräfte einigermaassen vorhalten. Nur bei bereits geschwächten Kleinen dürfen sie nicht wiederholt werden. —

Nachfolglich oder auch, wo überhaupt jede Blutentziehung zu fürchten wäre, gleich zu Anfang kann man mit Nutzen 2mal täglich kleine Mengen der grauen Salbe einreiben lassen.

Von oft ausgezeichnetem Erfolge im Beginne der Krankheit sind $^1/_2$ bis 1gränige, 2stündlich zu verabreichende Gaben Kalomel, in Verbindung mit gr. $^1/_{16}$ — $^1/_{12}$ Opium, doch darf man vorläufig nicht länger als etwa bis gegen Ende des 2. Tages damit fortfahren.

Derivantia (externa et interna).

Zu Gunsten der Ableitungen auf die Haut sprechen die Erfahrungen sehr bedeutender Aerzte (*Stoll*, *West*, *Dubois*, *Bouchut* etc.). *West* lässt Senfteige auf die Magengegend legen, wenn die Irritation des Organs so bedeutend ist, dass alles Genossene wieder ausgebrochen wird. Innerlich verordnet er mucilaginöse Abkochungen, theelöffelweis zu nehmen, und ausserdem 3stündlich gr. $^1/_3$ Kalomel mit gr. $^1/_{12}$ Opium. Die Nausea und das Erbrechen verlieren sich hierauf in 4 — 5 Stunden. (Cf. über die Kalomelbehandlung: *Schuller* (Wien) in: Jahrb. für Kinderkrankh. v. *Mayr*. etc. 1858. Heft III.) Bei geringerem Hervortreten der Magenreizbarkeit wird eine Ricinusölemulsion mit Opiumtinktur*) verordnet, und wenn der Zustand,

*) Rc. Ol. Ricin. ℨj
Plv. g. arab. — Sacch. alb. āā ℨß
Tinct. Opii spl. gtt. iv
Aq. flor. Aurantior. ℥j
S. Alle 4 Stunden 1 Theelöffel voll. (Für ein 1jähriges Kind.)

verbunden mit Tenesmus, anhält, lässt er ein mucilaginöses Klystir mit gtt. iij Tinct. Op. appliciren (für ein 1jähriges Kind).

Trousseau und nach ihm *Bouchut* legen ein besonderes Gewicht auf eine Ableitung, als deren Organ der Anfangstheil des Verdauungsschlauches dient. Sie wollen dadurch, dass sie eine künstliche Reizung des Magens hervorbringen, von Dickdarm ableiten, weshalb sie ein (nöthigenfalls am nächsten Tage zu wiederholendes) Brechmittel aus Ipecacuanha geben[1]. Sollte auch am 2. Tage der Erfolg ausbleiben, ist dies Verfahren aufzugeben.

Absorbentia.

Ich habe eine nicht unbedeutende Zahl von Fällen beobachtet, wo sowohl der saure Geruch aus dem Munde, wie die saure Beschaffenheit der Darmentleerungen alsbald sich verlor auf sechs bis zwölf der oben erwähnten Kalomeldosen. Wo diese erfolglos bleiben, kommen säuretilgende Mittel in Anwendung: das salpetersaure Wismuthoxyd, kohlensaure Magnesia, Conchae, Lap. Cancrorum, der Milch zugesetztes Kalkwasser[2]. In einzelnen Fällen sah ich raschen Erfolg von kleinen Dosen Salpetersäure in schleimigen Vehikeln.

Tonico-adstringentia.

Die Tonica standen besonders früher, aber theilweis auch noch jetzt in besonderem Kredit bei Behandlung der Enterokolitis. Aber es ist viel Missbrauch damit getrieben, namentlich durch verfrühete Anwendung, so lange noch Irritation bestand. Erst wenn diese gänzlich sich verloren hat, dürfen tonische Stoffe zur Unterstützung der Kräfte in Gebrauch genommen werden. Bis dahin, im Ganzen aber überhaupt liefert die richtige Wahl der Diaetetica die besten Tonica.

Es kommt indess eine Zeit, wo man die tonischen Adstringentien und diese überhaupt nicht entbehren kann, sei es, dass man sie innerlich oder im Klysma oder auf beide Weisen benutze.

Innerlich wie in Klystirform scheint der Silbersalpeter dasjenige Mittel zu sein, welches an Wirksamkeit alle ähnlichen übertrifft. *Trousseau*

---

1) Rc. Plv. r. Ipecac. gr. vi—xij
Syr. spl. ℥iß
S. Auf 2mal zu reichen; die 2te Hälfte 10 Minuten nach der ersten.
(Für Kinder von 1—2 Jahren.)

2) Nach *Trousseau:* Saccharate de chaux.

empfiehlt ihn mit Recht innerlich [1]) und äusserlich. Von Anderen werden das Extr. Ratanh., Monesiae, das Tannin etc. empfohlen.

Wir begegnen bei *West* der oben schon angedeuteten Warnung, adstringirende Mittel nie früher anzuwenden, als nachdem das akute Stadium der Krankheit abgelaufen ist. *West* [2]) legt besonderes Gewicht auf das Lign. campech., Katechu und ähnliche Adstringentia.

Narkotica.

Einer der namentlichsten deutschen Lobredner des Opiumgebrauchs bei der vorliegenden Krankheit war *Hufeland*. Allerdings unter der Bedingung mit Recht, dass man in der Dosirung die gemessenste Vorsicht beobachtet. Von manchen sonst empfohlenen narkotischen Stoffen (Hyoscyamus, Aq. Laurocer. etc.) verdient unstreitig der Mohnsaft in allen Fällen den Vorzug. *Bouchut* gibt 1 bis 3 Tropf. Laud. liq. Sydenh. auf ℥ij Vehikel [3]). Zugleich lässt er eine mit einigen Tropfen Laudanum versetzte Salbe zu Einreibungen in den Leib verwenden. *Henoch* bedient sich innerlich gegen heftigen Durchfall der Tinct. Op. crocat. als Zusatzes zu einer salzsäurehaltigen Emulsion.

---

1) Rc. Arg. nitric. chr. gr. ⅙
solv. in
Aq. dest. ℥j
adde
Syr. spl. ℥ß.
S. Innerlich. — Zur Anwendung im Klystier auf ℥iij — vij gr. j.

Rc. Arg. nitr. chr. gr. ß — j
Aq. dest. q. s. ad solut.
Muc. Salep. ℥iiß
Syr. Diacod. ℥ß.
S. 4mal tägl. 1 Kaffee- oder Kinderlöffel voll. (*Henoch*.)

2) Rc. Extr. lign. campech. ℈ij
Tinct. Katechu ʒij
Aq. Foenic. ℥iß
Syr. spl. ℥j
S. 3mal täglich 1 Theelöffel voll. (Für ein 1jähriges Kind.)

3) Rc. Laud. Liq. Sydenh. gtt. i — iij
Aq. dest. ℥iß
Syr. spl. ℥ß
S. Stündl. 1 Kaffeelöffel voll.

Dabei zur Unterstützung der sedativen Wirkung zu Einreibungen in den Leib:
Rc. Ungt. Althae
Bals. Nucist. āā ʒß
Ol. Menth. gtt. vj.
Laud. Liquid. Sydenh. gtt. ij. (S. Salbe.)

Excitantia.

Reizmittel sind bei der oft überaus raschen Abnahme der Kräfte in dieser Kinderkrankheit unentbehrlich. Bisweilen werden sie bereits am 2. oder 3. Tage, oft erst im späteren Verlauf nöthig. Anhaltendes Erbrechen erschöpft, aber nicht selten auch wird das Erbrechen auch anhaltend aus Erschöpfung. *West* sah gute Wirkung von einigen Tropfen Spirit. nitr. aeth. *Bouchut* empfiehlt (mit Recht) den Wein *) oder selbst ein paar Tropfen eines guten Cognac, alle 2—3 Stunden.

Die Zahl der im Uebrigen noch empfohlenen Mittel ist eine sehr grosse. Dieselben reihen sich aber als mehr oder weniger überflüssig zum Theil den aufgeführten Kategorien an, oder sie sind mehr als überflüssig, indem ihre Empfehlung auf mangelhafter Kenntniss des pathologisch-anatomischen Prozesses beruht, der der Darmaffektion zu Grunde liegt.

Erwähnen will ich noch des Gebrauchs der lauwarmen Bäder, die schon im Anfange der Krankheit, wenn die etwaige Gefäss- und die örtliche Reizung ihre Heftigkeit verloren haben, namentlich aber beim Uebertritt in chronischen Verlauf meistens sehr erfreulich wirken.

Vergl. über den Gebrauch des Silbersalpeters bei enteritischen Darmaffektionen der Kinder:

Duclos: Gaz. des Hôp. 1849. No. 55.
Bull. de Thérap. 1849. Mars. Avr.
Schürmans: Press. méd. 1851. 35—51.
Delioux: Bull. de Thérap. 1851. Juin.
Hauner: Deutsche Klin. 1851. No. 9.
Rilliet: Gaz. méd. de Par. 1853. No. 5—21 etc.

Ueber andere Mittel:

Scharlau (Kalomel, Holzsäure, Opiumtinktur, Reizmittel):
Pr. Ver. Ztg. 1846. No. 27.
Behrend, Fr. (Pollen Lycopodii in Klystirform und innerlich:
Rc. Sem. Lycop. ʒij
Gumm. arab. q. s. ut f. l. a. mixt. c.
Aq. Foenic. ad ʒiv
Syr. spl. q. s. ad gratiam.
S. Stündl. zwei Theelöffel voll. — Säuglingen in Linktusform zu geben. — Unter Umständen Zusatz von Tinct. Opii): Journ. für Kinderkrankh. 1845. Aug.

---

*) Rc. Vin. tokayens.
Aq. dest. āā ʒiij
Sacch. alb. ʒij
S. 2—3mal den Tag 1 Esslöffel voll.

Jonas (Kreosot, 1 Tropfen auf die Unze Salepschleim, 2stündlich zu gtt. viij etc.): Allg. med. Centr. Ztg. 1851. Aug.
Retzius (Kreosot im Klystir: 1 Theel. voll Aq. Kreosot. auf ein Quart Amylumlösung etc.): Aus der schwed. Hygiea: Oppenh. Ztschr. 1850. 44. 66.
Neuhaus (Kreosot): Org. f. d. ges. Heilk. 1853. I. 1. etc.

Ueber die oberwähnten Darmaffektionen bei Erwachsenen u. a.:
Oberstädt (Hydrotherapie): *Casp.* Wochenschr. 1840. 4.
Korty (Hydrotherapie): Ibid. 1839. 34.
Martin, St. Ange, (Monesia gegen chronische Enteritis): Gaz. méd. de Par. 1839. 42.
Watson (Reizmittel im letzten Stadium): Lond. med. Gaz. 1842. Apr.
Graves (Liq. ferr. nitric. zu gtt. iv — viij, steigend bis gtt. xij oder xv am Tage): Clinic. méd. 1843. p. 672.
Kresteven (Kreosot): Lond. med. Gaz. 1851. Febr.
Fuller (Acid. sulfur. dil.) The Tim. 1852. Jan. etc.

Anhang: Typhus und Dysenteria.

Prolegomena.

Diese beiden Prozesse lasse ich im Anhange zu den entzündlichen und ulcerativen Affektionen des Darmkanals ihre Besprechung finden, weil entzündliches und ulceratives Leiden des genannten Organs während ihres Verlaufs zu den mehr-weniger konstanten und Haupterscheinungen gehören. Es gibt einen Typhus, der eigentlich nicht mehr ist, als eine mit einem nervösen Anstrich verlaufende Enteritis, und es gibt eine Ruhr, die gleichfalls mehr an den einfach enteritischen Krankheitsverlauf sich hält. Andererseits kann der Typhus als Blut- oder als Nervenkrankheit in die Erscheinung treten, je nachdem gleich Anfangs das Blut- oder Nervenleben sich heftig und vorwiegend ergriffen zeigt, und von den einfachsten mildesten bis zu den epidemisch decimirenden Formen der Krankheit werden die zahlreichsten Modalitäten beobachtet. Deshalb hat es, so lange der resp. Prozess genauer studirt worden, Ansichten gegeben, die denselben in exklusiver Richtung entweder für blosse Enteritis oder für Blutkrankheit oder für Leiden des Nervenseins hielten. Ebenso hat man eine Dysenteria simplex, nervosa, inflammatoria, putrida etc. unterschieden. Die Autoren treten meistens ziemlich apodiktisch mit einer die übrigen desavouirenden, ausschliessenden Ansicht auf. Die gegenwärtig frequenteste ist die, dass wenigstens der Typhus eine Blutkrankheit ist. Diese Ansicht scheint manches für sich zu haben. Aber wie viel auch zu ihren Gunsten

schon gesagt sein mag — als unumstössliche Wahrheit steht sie gleichwohl noch nicht da; denn das Warum jener Erscheinung, dass konstant gewisse Partien des Darmkanals in immer gleichartiger Weise sich ergriffen zeigen, sobald der Prozess in seiner pathologisch ihm zukommenden Individualität sich vollaus entwickelt hat, ist immer noch nicht in hinlänglich klares Licht gestellt; es fehlt noch an Pelluciditát des Pragmatismus der Krankheitserscheinungen. Um indess Gründe und Gegengründe und überhaupt alles Einschlägige in Betreff des Wesens der Krankheit einigermaassen motivirt zu besprechen, wäre ein zu grosser Raum erforderlich, als dass ein Handbuch der Therapie denselben einräumen könnte. Verfasser will nur das bemerken, dass er nicht im Stande zu sein glaubt, die Akten der bezüglichen Streitpunkte gegenwärtig schon als geschlossen zu betrachten; weshalb er sich die Darlegung einer definitiven Beurtheilung vorbehält. Aus demselben Grunde hält sich die nun erfolgende Erörterung der Therapie, die vielleicht später an einer anderen Stelle abzuhandeln sein wird, hauptsächlich an die auf eigene und fremde Beobachtungen sich gründende Erfahrungslehre.

I.

Behandlung der sogenannten Typhusprozesse.

§. 1. Allgemeines.

(Behandlungsarten. Methodologie. — Unzulässigkeit exklusiver therapeutischer Methoden).

Bemerkenswerth ist es, dass fast ohne Ausnahme sämmtliche therapeutische Methoden gegen die Typhusprozesse in Anwendung gekommen sind. Diejenigen, welche früher im grössten Ansehen standen und zum Theil in abortiver Absicht gehandhabt wurden, waren die exklusiv antigastrische (Purgantia und Emetica), die antiphlogistische, tonisirende und umgekehrt die stimulirende. Neuerdings haben die exspektativ-symptomatische und die hydropathische Behandlung vorzugsweisen Anklang gefunden. Letztere beiden Methoden mussten oft eine Art Fusion eingehen, indem von manchen das kalte Wasser als hauptsächlichstes Symptomaticum benutzt wurde.

---

1. Die exklusiv antigastrische Methode

a) Behandlung mit Abführstoffen.

In allgemeiner Richtung spricht sich *Stokes* *) über den mit Abführmitteln im Typhus früher und zum Theil noch jetzt getriebenen Missbrauch so treffend aus, dass ich nicht beanstande, seine Worte hier wiederzugeben.

„Viele Aerzte", sagt er, „namentlich in England, halten es für angemessen, Typhuskranken täglich Abführmittel zu verordnen, und gehen, ich muss es leider bekennen, selbst dann, wenn der Darmkanal mit Geschwüren besäet ist, von dieser Maassregel nicht ab. Kann es wohl etwas Widersinnigeres und Abgeschmakteres geben? Ist es recht, ein ohnehin schon sehr gereiztes Organ durch die Anwendung stimulirender Mittel noch mehr zu reizen? Würde es nicht lächerlich sein, wenn man einem an einer Knie- oder Ellenbogenentzündung Leidenden empfehlen wollte, den kranken Theil unaufhörlich zu bewegen? — Ich wiederhole es, dass besonders englische Aerzte sich dieses widersinnigen Verfahrens häufig schuldig machen. Kalomel und selbst Jalape, Aloe und Skammonium gibt man Kranken, die augenscheinlich an Dothinenteritis leiden; es werden krankhafte Massen entfernt und der Arzt fährt mit dem Gebrauch der Abführmittel fort, weil er hofft, die Beschaffenheit der Stühle werde endlich besser werden. Es fehlt mir an Worten, um die traurigen Folgen dieses unsinnigen Verfahrens zu schildern. Nur zu oft sind mir Typhuskranke in das Hospital geschickt worden, die durch den Missbrauch der Abführmittel an den Rand des Grabes gebracht waren. — — — Ich will zugeben, dass die *Broussais*'sche Schule zu weit geht, wenn sie den Gebrauch der Abführmittel ganz verwirft; aber haben die Anhänger *Broussais's* durch diesen Irrthum Hunderte von Kranken verloren, so haben englische Aerzte durch den entgegengesetzten gewiss Tausende geopfert. Ist beim Typhus keine Spur von Gastroenteritis vorhanden, dann mögen Abführmittel angewendet werden, aber sie müssen von der mildesten Art sein; starke taugen niemals. Ist die Darmschleimhaut nur irgendwie gereizt, dann müssen auch milde Abführmittel vermieden werden. Die Anhäufung der Kothmassen verhindere man durch den Gebrauch eröffnender Lavements".

Gegen stark wirkende Abführmittel im Typhus erklärt sich auch *Graves*, doch hebt er hauptsächlich hervor: „im Anfange". Der Arzt solle, so meint er, nie vergessen, dass er es mit einer Entzündung zu thun habe. Begreiflich kann sich diese in Bezug auf den Anfang der Erkrankung gehegte Befürchtung hinsichtlich des späteren Verlaufs nur noch steigern.

*) Op. cit. S. 280.

Es ist wahr, dass in England bis jetzt die grösste Uebertreibung in Anwendung von Purgirstoffen stattgefunden, gehen wir indess auf die *Stoll*sche Schule nur zurück, so finden wir, dass auch die deutsche Medizin in diesem Belange ein erkleckliches Sündenregister aufzuweisen hat, und haben in neuerer Zeit namentlich einige französische Aerzte kein Bedenken getragen, in die *Stoll*'schen Fusstapfen zu treten. (Ich werde hierüber weitläufiger reden, wenn ich die einzelnen Mittel gegen Typhus bespreche.)

Sehr eingenommen für die Purgirmethode sind z. B. *Crozant* [1]) und *Delaroque* [2]), denen sich *Robert Latour, Camus, Sandras, Andral* [3]) u. A. anschliessen.

Camus ist der Ansicht, dass der Kranke 2—3mal täglich Leibesöffnung haben müsse. Dabei gibt er den Rath, dass derselbe kein sog. Steckbecken gebrauche, sondern sich auf den Stuhl begebe, wodurch erreicht werden soll, dass reichlichere Abgänge erfolgen, als dies in der horizontalen Lage der Fall zu sein pflege. *Camus* will beobachtet haben, dass Purgirmittel den Meteorismus nicht heben, sondern vermehren, wenn diese Kautele nicht beobachtet wird.

Délaroque will nach seiner Methode von 100 Kranken nur 10 verloren haben. Er gibt zuerst ein Brechmittel, dann täglich eine Flasche Püllnaer oder Seidlitzer Wasser, oder auch, doch seltener Glaubersalz, Ol. Ricini (zu ℥β—℥vj), Kalomel (zu ʒβ). Ist die Verstopfung anhaltend und stark, besonders bei gleichzeitigen Kopfsymptomen lässt er auch drastische Abführmittel nehmen. Wenn gastrische Symptome sich anhaltend hervorthun, wird das Brechmittel wiederholt.

Ich glaube, dass auf *Délaroque's* Angaben im Ganzen kein grosses Gewicht zu legen ist, weil er aller Wahrscheinlichkeit nach unter der Bezeichnung des typhoiden Fiebers einen nicht unbeträchtlichen Theil sog. fieberhafter Gastrointestinalkatarrhe mit zusammengefasst hat.

Wie *Camus* hält auch *Féron* gegen den Meteorismus insonderheit Purgantia indicirt, ja er glaubt sogar in diesem Symptom allemal ein sicheres Indicium zu finden, dass die Verordnung von Bitterwasser nothwendig sei, welches er nämlich vor den übrigen Abführmitteln zu bevorzugen scheint.

Piedagnel behandelte seine Kranken mit Purgirmitteln und Aderlässen, und verlor von 184 Individuen angeblich nur 19.

Dieselbe Methode (Seidlitzer Wasser als Purgans) hatte für *Louis* den Erfolg, dass ihm von 31 Patienten nur 3 starben!

---

1) Sitzung der Pariser medizinischen Societät vom 23. Januar. 1850. (Rev. méd. Mars.)

2) Journ. d. conn. méd. 1835. Avr.
Traité d. l. fiéb. typh. Paris. 1847.

3) Bull. de l'Acad. 1837. 482.

Ungefähr das gleiche Resultat stellt sich nach *Briquet's* [1]) und *Grisolle's* Beobachtungen heraus. (Von 30 bis 40 Kranken sollen nur 3 sterben.) Nach der *Calvo*'schen Angabe waren ebenfalls *Beau's* [2]) Erfolge, die mittelst der Purganzen erzielt wurden, durchaus günstig. *Briquet* bedient sich durchschnittlich des Seidlitzer Wassers (nach vorausgeschicktem Brechmittel). Schon gegen Abend des ersten Tages, wo das Emeticum genommen wurde, bekommt der Kranke eine Flasche desselben (in Fällen ein purgirendes Lavement). Am zweiten Tage wird wiederum (halbe Gläserweis) eine Flasche getrunken u. s. f. Purgirende Lavements müssen nachhelfen, wenn die Wirkung des Wassers nicht stark genug ist.

Bei dieser Behandlung soll sich binnen Kurzem das Fieber verlieren, der Unterleib weich werden, die Rekonvalescenz soll rasch erfolgen und ein Rezidiv selten sein. Sobald nur erst die Besserung beginnt, dürfen die Patienten schon zu kräftigen Nahrungsmitteln, wie Fleischspeisen, übergehen.

Zwischen *Becquerel* und *Jadelot* [3]) entstand im Jahre 1843 eine öffentliche Kontroverse in Betreff der Emeto-Catharsis im Typhus, indem ersterer ihr den Nutzen abspricht, letzterer dagegen ziemlich lebhaft denselben vertheidigt.

Einige Zeit später, doch noch in demselben Jahre veröffentlichte *Pamard* [4]) seine in einer Epidemie zu *Avignon* gesammelten Erfahrungen über diesen Gegenstand, welche durchgängig gegen *Jadelot's* Ansichten reden.

Zwei Jahre später wurde wiederum von *Sandras* [5]) das in Frankreich beliebt gewordene Seidlitzer Wasser gerühmt, und ungefähr um dieselbe Zeit fand die evakuirende Methode einen neuen Lobredner in *Gogué* [6]). Nach diesem Arzt sollen die durch Evakuantien bewirkten Abgänge mit der Besserung in Proportion stehen, ohne dass es bei dieser Kurart im Darmkanal zur Ulceration und Schorfbildung käme. Gleichfalls sollen Darmblutungen und Perforationen selten sein, und betrug die durchschnittliche Erkrankungszeit nur etwa 25 Tage, nach deren Ablauf die Patienten das Lazareth verlassen konnten.

Während der Rekonvalescenzperiode beobachtete *Gogué* an seinen Kranken häufig Schmerzhaftigkeit der Glieder und Gehörabnahme, selten aber Ausfallen der Haare, Oedem der untern Extremitäten oder Störungen der intellektuellen Sphäre.

1) Gaz. des Hôpit. No. 137.
2) Rev. méd.-chir. Juin 1853.
3) Gaz. des Hôpit. 1843. No. 60.
4) Eod. loc. 1843. No. 84.
5) Rev. méd. Febr. 1845.
6) Gaz. des Hôpit. 1845. No. 8. 10. 15. 18.

Lombard *) erklärt die evakuirende Methode zu Anfang in leichten wie schweren Fällen von Abdominaltyphus für nützlich, in letzteren jedoch so, dass mit Brech- und Abführmitteln (einen Tag um den anderen) alternirt und zweistündiges Baden damit verbunden wird. Später gibt er Tonica etc.

Nach den verschiedentlich in Frankreich gemachten Erfahrungen ist *Valleix* der Meinung, dass den Abführmitteln mit Wahrscheinlichkeit ein günstiger Einfluss auf den endlichen Ausgang der Krankheit zugeschrieben werden dürfe, während ihre Dauer dadurch verlängert zu werden scheine.

Wie mir scheint, ist dies ein im Ganzen sehr zweideutiger, von Unsicherheit zeugender Ausspruch, und wahrscheinlich einfach so zu erklären, dass die Mehrzahl der beobachteten Fälle dem genuinen Typhusprozess noch nicht angehörten, und die Kranken durch die beständigen Säfteverlüste so geschwächt wurden, dass sie selbstfolglich längerer Zeit bedurften, um wieder zu Kräften zu kommen.

Ganz hiemit übereinstimmend ist das, was *Stokes* von manchen auf obige Weise Behandelten sagt, dass sie ihm nämlich mit fast aufgeriebenen Kräften ins Hospital gebracht seien. Und wie kann dem anders sein, wenn man nur den einen Punkt erwägt, dass in einer Krankheit, welche in den Vegetationsheerden wurzelt, und an sich schon fürs Erste die hinlängliche Stofferneuerung und Anbildung verhindert, die Aufrechthaltung der organischen Energie, mit einem Worte der Kräfte in erster Reihe der bezüglichen Erfordernisse steht. Ein Organismus, den man bei gleichzeitig vorhandenem örtlichem Uebel noch obendrein seiner zur Heilung unerlässlichen Reaktionsfähigkeit der stofflichen Energie beraubt hat, kann, wenn es überhaupt geschieht, nur sehr langsam, nur nach Maassgabe seines bedeutenden Schwächezustandes wieder erstarken.

Hierin liegt überall der gerechte Vorwurf, den man der abführenden Heilmethode im Typhus machen muss.

Das beständige Abführen ist ein eben so schlimmer und unter Umständen ein noch schlimmerer Fehler als die verkehrte Maxime Derer, die aus übergrosser Sorge für die Erhaltung der Kräfte ihre Patienten nahezu wie Gesunde essen lassen und zum Theil sogar Dinge, die eine recht tüchtige Digestionsfähigkeit voraussetzen. Womit man einen kranken Darmkanal überreize, ist im Grunde gleichgültig, wenn es überhaupt geschieht, sei es durch irritirende Arzneistoffe oder durch Nutrimente.

Ein Unterschied in Betreff der Schädlichkeit der Abführmittel ist allerdings der, ob man sich ihrer nur zu Anfang, während der ersten Entwickelung der Krankheit bedient, oder auch fortgesetzt während ihres

*) Gaz. méd. de Paris. 1839. No. 9.

ferneren Verlaufs. Im letzteren Falle sind sie mehr oder weniger absolute Nekrotica, im ersteren dagegen können sie ertragen werden, sie können selbst nützen, aber auch die einfache, vielleicht nicht einmal zum wirklichen Typhus sich ausbilden wollende Krankheit komplikativ machen und ein typhöses Erkranken anbahnen.

Es ist Thatsache, dass in dieser Art Manchem ein Typhus anmedicinirt wird, der sonst mit einem Gastrointestinalkatarrh davon gekommen wäre.

Dennoch ist man, wie es scheint, nach den Erfahrungen der namhaftesten Aerzte nicht durchaus berechtigt, die zu Anfang verwendeten Purgantien gänzlich zu verbannen. Es sprechen Beobachtungen dafür, dass gewisse Formen der Krankheit durch

Die Abortivmethode

mittelst abführender Substanzen in ihrem Verlauf aufgehalten und abgeschnitten werden können.

Das Mittel, welches man zu diesem Zweck vorzugsweis in Anwendung zog, ist das Kalomel.

„Die Möglichkeit, einen Typhus in seinem ersten Beginne zu unterdrücken", sagt *Reinhold Köhler* *), „wird vielfach bestritten, in der That lässt sich auch kein strenger Beweis für die Möglichkeit, noch weniger aber gegen dieselbe führen. — — — Wenn wir individuell für die Abortivbehandlung gestimmt sind, so stützen wir uns auf eigene Beobachtungen, wo das lange Vorhergehen eines tiefen Ergriffenseins des Nervensystems oder die Wahrscheinlichkeit einer Ansteckung, und nach dem therapeutischen Eingriffe — mit Kalomel — die mehrtägige Fortdauer von Schwindel und Zittern und eine trotz der kurzen Krankheit erfolgende bedeutende Abmagerung bei sonst kräftigen, auf keine Weise heruntergekommenen Individuen in den Blüthejahren die Annahme eines Typhus wahrscheinlicher machte, als die eines einfachen Magen- und Darm-Katarrhs".

Ich möchte die durchstehende Richtigkeit der Beobachtung, dass auf ein langes Vorhergehen eines tiefen Ergriffenseins des Nervensystems dennoch eine nur kurze Krankheit folgen könne, in Zweifel ziehen. So weit meine Erfahrung reicht habe ich unter den gedachten Verhältnissen bei der einen wie der andern Behandlungsweise immer gerade ein länger dauerndes, tieferes Erkranken beobachtet, was auch wohl nicht sonderlich auffällig sein kann, da beim Darniederliegen des Nervensystems die ganze vegetative Oekonomie in den Zustand regressiver Energie gerathen muss und ausserdem nicht wahrscheinlich ist, dass dieses darniederliegende System wie durch einen Coup oder gleichsam prima intentione und noch obendrein durch

---

*) Op. cit. p. 2 und 3.

einen Stoff entziehenden, öfter wiederholten, also gewiss schwächenden Akt seine normale Energie zurückempfangen sollte.

Dass aber nach dem therapeutischen Eingriff mit Kalomel in „grossen" Dosen mehrere Tage lang noch Schwindel und Zittern anhalte und demnächst rasch eine bedeutende Abmagerung eintrete ist sehr erklärlich, weil auf die grossen Dosen des Mittels einestheils sehr leicht ein Grad von Intoxikation, anderentheils aber wegen des reellen Säfteverlustes durch das forçirte Purgiren schon an und für sich ein solcher körperlicher Schwächezustand erfolgt, dass man sich wirklich nicht wundern darf, wenn der Patient matt, angegriffen erscheint, zittert und aus der Ursache des starken Säfteverlustes an Schwindel leidet.

Aus demselben Grunde ist denn auch die körperliche Stoffabnahme zu erklären. Ueberhaupt aber begreift man aus physiologischem Grunde alle diese Folgezustände und namentlich die Abmagerung um so leichter bei Individuen in den Blüthejahren, wenn man berücksichtigt, dass hier wegen des mit grosser Lebhaftigkeit vor sich gehenden Stoffumsatzes überhaupt starke entziehende Eingriffe stets weit weniger gut ertragen werden, vielmehr rascher die nothwendig aus der beeinträchtigten Hämatogenese resultirenden Erscheinungen hervortreten lassen, als im vorgerückteren Alter, bei mehr konsolidirterer und minder an einen schleunigen Wechsel des Stoffes gebundener Organisation.

Demnach scheint in der angeführten *Köhler*'schen Argumentation keine genügende Rechtfertigung der Abortivmethode mittelst Kalomel begründet zu sein. Nach meinem Bedünken befindet er sich mit seiner Indikationsaufstellung in derselben Lage. Als die sichersten Anzeigen (und Gegenanzeigen) gibt er nämlich an: die erste siebentägige Periode der Krankheit nach der Invasion, Auftreten des Typhus mit lebhaften Fieber- und Gehirnerscheinungen, kräftige Konstitution, Vorhandensein von Verstopfung, ohne dass deshalb Fälle mit einfachen wässerigen Ausleerungen ausgeschlossen wären; gegen dieselben: späterer Zeitpunkt, namentlich wenn schon die sog. Typhusstühle sich eingestellt haben und der Verlauf lentescirt, vorheriger Gebrauch eines gewöhnlichen Abführmittels, Vorkommen von Dissolutions-Erscheinungen in der jeweiligen Epidemie und schlechte Konstitution des Kranken.

Gegenanzeigen freilich genug Was aber die Anzeigen betrifft, so möchte schwerlich noch für Kalomel in grossen Dosen die rechte Zeit sein, wenn bereits lebhafte Fieberbewegung mit Kopfsymptomen eingetreten ist, weil daraus auf eine schon vorhandene bedeutende Darmreizung zu schliessen ist. Diese kann, wie auch *Stokes* andeutet, durch grosse Kalomeldosen nur vermehrt werden. Die Erwähnung der siebentägigen (ersten) Periode zeigt an, dass der Herr Verfasser die Anschauungsweise vom Typischen der Krankheit festhält, von wo aus es um so schwieriger sein dürfte, rationelle Gründe für die quäst. Methode beizubringen.

(*Schönlein* und *Heine* wollen auch noch im späteren Verlauf des Typhus von grossen Dosen Kalomel Nutzen gesehen haben.)

Neuere Erfahrungen *Schönleins*, die von *Traube* [1]) veröffentlicht wurden, desgleichen *Taufflieb's* [2]) Beobachtungen scheinen allerdings darzuthun, dass in einer gewissen Zahl von Fällen die Wirkungen des Kalomels, indem reichliche, breiige, grün gefärbte Stühle erfolgen, Erwünschtes leisten, denn Fieber- und Gehirnerscheinungen sollen sich alsbald vermindert haben und die Kranken sollen ohne Rekrudescenz des Prozesses genesen sein. — Es werden aber eben diese Fälle nur noch Magendarmkatarrhe gewesen sein, die immerhin bei sensibleren Individuen schon grosse Aufregung veranlassen können, ohne dass es bereits zum Beginne des Typhusprozesses gekommen zu sein brauchte.

Es ist schwer, hier zu einer Entscheidung zu gelangen, da der wirkliche Sachverhalt nicht genau zu konstatiren ist und nur die feinste Diagnose annähernd zu einer Meinung verhelfen kann.

Die einstige Ansicht (von *Wolff*, *Hauff* [3]), *Lesser* [4]), *Rösch*, *Reinhardt* [5]) u. A., welche zuerst sich vorzugsweis des Kalomels in grossen Gaben bedienten), dass das Kalomel unter allen Umständen ein zuverlässiges Mittel zum Abschneiden der Krankheit sei, hat man freilich aufgegeben, doch hat sich eine gewisse Vorliebe der Aerzte für dies Mittel zum Theil bis auf den heutigen Tag erhalten.

Rösch und *Sicherer* [6]) schicken, wenn stark ausgesprochene Brechneigung vorhanden ist, vorher ein Emeticum voraus. (℈j r. Ipec.) *Lesser* liess zunächst eine Venäsektion anstellen. Dann wurden grosse Dosen Kalomel gegeben, von ℈j selbst bis zu ʒβ, am Abend, wenn es nöthig schien, nochmals ℈j. Wenn Durchfall eintrat fügte *Lesser* Opium (gr. j—ij) hinzu. War die Leibesöffnung nur mässig vermehrt, so folgte nach etwa 8 Stunden eine Oelmixtur, oder das Inf. Senn. comp. In dieser Weise wurde bis zum ersten Nachlassen der Symptome fortgefahren, bei herannahendem Speichelfluss jedoch ausgesetzt.

Hauff gab 2mal täglich gr. x, doch nur während der ersten Tage, und im Ganzen nie mehr als ℈iv.

Nach *Taufflieb* ist die abortive Wirkung des Kalomels einmal von dem Zeitpunkt der Anwendung, zum Anderen von der Dosis abhängig. Nur be-

---

1) Ann. d. Berl. Charité. I. 1850. 2.
2) Bull. de thér. Févr. 1851.
3) Würt. Korr. Blatt. Bd. X. No. 20, 21. 22.
4) Entzündg. und Verschwärung der Schleimht. des Darmkanals. Berlin 1830.
5) Med. Ztg. v. Verein für Heilkunde in Preussen. 1839. No. 40.
6) Würt. Korr. Bltt. Bd. X. No. 12. 13.
Cf. *Rösch* in *Haeser's* Archiv. 1840. Bd. I. Heft 1.
Abele, Würt. Korr. Blt. Bd. XI. No. 14.

vor die Darmeruption zu Stande gekommen ist oder Fortschritte gemacht hat, darf es angewendet werden, und dann in Dosen von täglich 0,25 bis 0,30 Gramm, so zwar, dass überhaupt nicht mehr als 1—4 Gramm verbraucht werden.

Ebenfalls der quäst. Anwendung des Kalomels zugethan sind *Gibon* [1]), *Lombard* [2]), *Mühlenbeck* und *Weber* (Elsass), *Fauconnet* [4]), *Drey* [4]), zum Theil *Zengerle* [5]) u. A.

Gibon verabreicht (nach Voraussendung einer Venäsektion bei Robusten oder des Bitterwassers bei Verstopfung) per Tag 3mal gr. j in leichteren Fällen, in schwereren 3mal gr. ij; diese letztere Gabe bekommt der Kranke alle 2 Stunden, wenn anhaltender Sopor oder Delirium, wenn Meteorismus, rissiger brauner Zungenbeleg etc. vorhanden sind. Durchgängig verordnet *G.* gr. xij auf den Tag in derlei Fällen, wonach zahlreiche, fötide grüngefärbte Stühle unter Besserung des ganzen Befindens erfolgen sollen. Von 80 Kranken will *G.* bei dieser Behandlung nur 6 verloren haben.

Das *Gibon*'sche Verfahren ist übrigens eine Nachahmung der Methode von *Mühlenbeck* und *Weber*, zum Theil auch von *Lombard*.

Dieser letztere Arzt und mit ihm *Fauconnet* behauptet im Allgemeinen vom Kalomel, dass es günstig umstimmend auf das Nervensystem, insonderheit dessen Centra einwirke und zugleich die Reflexbewegung in der Blutwelle (das Fieber) mässige, dass es die Darmausleerungen und den Meteorismus so wie die Trockenheit der Zunge und des Mundes vermindere. Alle diese Wirkungen sollen hier ähnlich durch das Kalomel hervorgerufen werden, wie die Wirkungen, die sich nach seinem Gebrauch bei Iritis, Peritonitis und bei Syphilis ergeben.

Im Gegensatz zu dieser Ansicht von der konstitutionellen Wirkung des Kalomels ist *Drey* der Meinung, dass ihm eine örtliche mechanische Beeinwirkung der leidenden Darmpartie zugeschrieben werden müsse. Eine Hypothese, die wohl nicht vielen Anklang finden dürfte!

Nach der mehrweniger humoralpathologischen Ansicht von *Zengerle* ist es in der Behandlung des Typhus die Aufgabe des Arztes, den im Blut vorhandenen überschüssigen Kohlenstoff und Wasserstoff aus demselben zu entfernen und den Mangel an Sauerstoff zu ersetzen. Dafür gibt es, meint

---

1) Gaz. méd.-chir. 1844. Juni.
2, 3) Gaz. méd. de Paris. 1843. No. 39.
4) N. med.-chir. Ztg. 1844. No. 4.
5) Würt. Med. Korr. Bltt. 1845. No. 27—29.

er, nur zwei Mittel: Kalomel und Chlor, ersteres in stärkeren Dosen gegeben Das Kalomel ist ein wirkliches Nervinum im Typhus. Es wird zunächst dadurch die Sekretion der Galle gesteigert, hiedurch erreicht man wenigstens einigermaassen eine vermehrte Ausscheidung von Kohlenwasserstoff, und auf diese Weise soll die Neigung zu einseitiger Dünndarmlokalisation vermindert werden. Da nun das Blut in etwas sich des überschüssigen Kohlenstoffs entledigt hat, wird es fähiger, normalere Sauerstoffquanta durch die Lungen aufzunehmen, erhält eine zweckmässigere Mischung, wird aufs Neue ein adäquates Belebungsmittel für das Nervensystem, die Wechselwirkung zwischen Blut, Nerven und Sekretionsorganen tritt in das frühere, gesunde Verhältniss zurück, und endlich soll durch die wiederkehrende normale Funktionirung der letztgenannten Organe das Blut selbst seine Integrität zurückerhalten.

Eine Kalkulation wie alle gleichnamigen Geschwister. Das mag denn auch der Grund gewesen sein, dass ihr Urheber später selbst erklärte, das Kalomel passe doch nicht in allen Stadien, es müsse hinsichtlich seiner Anwendung ausserdem zu sehr die Individualität berücksichtigt werden, und es greife doch auch in die organische Sphäre überhaupt tief ein, und — das Chlor vorzog.

Von dem eigentlichen Abortivprinzip mehr oder weniger sich entfernend haben einzelne Aerzte statt der grossen Kalomeldosen kleine vorgezogen. —

So giebt z. B. *Castella* (Cf. Ueber die Behandlung des typhösen Fiebers etc.) alle 6 Stunden nur 1 gr. Kalomel mit 6—10 gr. Magn. carbonica, wobei als Getränk dient ein Dec. Althae. mit ℥i—ij Sodachlorür.

Thielmann *) theilt eine in Russland übliche Gebrauchsformel des Kalomels mit, wonach dasselbe 2stündlich zu gr. β—j gegeben wird. Nach diesen kleinen häufigen Dosen soll bei nicht vorhandenen Komplikationen oft schon nach einigen Stunden ein reichlicher Schweiss sich einstellen, nach dessen mehrmaliger Erneuerung der Kranke als Genesender zu betrachten, doch werden auch nun noch während einiger Tage 2—3 Gaben des Mittels fortgereicht.

Wenn sich nicht innerhalb 2—3 Tagen der Schweiss nach dem Gebrauch des Kalomels einstellt und die Krankheit sich ungefähr gleich bleibt, so schliesst *Thielmann* auf eine Komplikation.

Sollte, nachdem bei günstiger Wirkung die Anwendung des Kalomels bereits ausgesetzt war, sich wieder ein fieberhafter Zustand mit trockener Zunge, heisser Haut und Hirnaffizirung bemerkbar machen, so repetirt man die Verabreichung desselben mit abermals günstigem Erfolge.

---

*) Med. Ztg. Russl. 1846. No. 9. 1852. No. 19.

(Dabei wird Milchdiät und ein kühles Verhalten beobachtet. Komplikationen werden nach ihrer Art behandelt, so wie auch bei nicht günstigem Verlauf des Typhus-Prozesses später zu andern Mitteln, Arnica etc. gegriffen wird.)

Wolshofer *) will Erfolg gesehen haben von einer Kalomeldosis zu gr. vj mit Ipec. und Zucker, āā ℈β, die, wo nöthig, nach 1—2 Tagen wiederholt wurde.

Kleine oder mittlere Dosen empfehlen auch *Chisholm, Bright, Reil* u. A.

So viel Gutes nun auch dem genannten Quecksilberpräparat nachgerühmt worden, sei es in den grossen oder kleinen Dosen, ist doch seine Wirkung immer noch mehr als zweifelhaft, und im Ganzen ist es nicht schwer zu erkennen, dass, ungeachtet dieser oder jener Modifikationen in der Anwendung, fast alle Liebhaber des Mittels von der gemeinsam irrthümlichen Idee sich haben leiten lassen, dass der Typhus allemal ein kosmischer-typischer Prozess sei, beruhend auf einem kosmischen Ergriffensein der „Konstitution", weshalb die Möglichkeit vorhanden, ihn zu coupiren oder wenigstens in seinem typischen Verlauf abzukürzen.

Ein besonderes Gewicht wird von den Meisten, die im Typhus Kalomel geben, auf die sog. Kalomelstühle gelegt.

Ich bin in dieser Beziehung ohne bestimmtes Urtheil. Freilich habe ich auch in andern Krankheiten, z. B. den verschiedenen Formen der sog. infantilen Atrophie auf den Kalomelgebrauch grünlich gefärbte Stühle eintreten gesehen, aber sie erscheinen auch, ohne dass Kalomel gegeben wurde, und denkbar ist wenigstens, dass die grünliche Färbung, wie sie der Wirkung des Mittels zugeschrieben wird, auch auf andere Weise entstehen kann.

Simon und *Heller* fanden neben grünem Fett etc. Gallenstoffe in den Stühlen, aber Quecksilber nicht. *Lehmann* fand Schwefel-Quecksilber und Galle, und wenn man nach *Höfle* mit gelben Exkrementen Kalomel zusammenreibt entsteht dieselbe resp. Färbung. *Michéa, Buchheim* u. A. erklären die Färbung aus reichlicher Beimischung von Cholepyrrhin, und *Golding-Bird* von Blut, welches in den Darm transsudirt und dann jene Farbenänderung eingegangen (?).

In dieser Situation ist denn sehr begreiflich, wenn sich von verschiedenen Seiten her Stimmen gegen die erörterte Verwendung des Kalomels im Typhus erheben.

Unter den Opponenten befinden sich namentlich *Grossheim* und *Ebermaier,* welche den vielfach gerühmten entgegengesetzte Erfahrungen ge-

*) Würt. Korr. Blatt 1844. No. 10.

macht haben. Im Ganzen ist auch *Rampold*[1]) nicht für Kalomel, namentlich nicht, was die Kinderpraxis betrifft. *Graham*[2]) (Südkarolina) verwirft das Kalomel im Typhus geradezu, weil er auf Magen und Darmkanal die nachtheiligsten Wirkungen davon beobachtete und *Siebert*[3]) widerräth den Gebrauch des Präparats wenigstens für die bereits weiter vorgeschrittenen, mit Darmläsionen vergesellschafteten Fälle.

Ich halte es für eben so unangemessen, das Kalomel aus der Behandlung des Typhus gänzlich verbannen zu wollen, als dasselbe zu einem Universalmittel zu erheben; denn unmöglich kann man die wirklich gemachten Erfahrungen wenigstens der anerkannt ausgezeichneten Aerzte so ohne Weiteres annulliren. Ich glaube, dass ihnen, gleich zu Anfang gebraucht, das Kalomel in manchen Fällen gastroenteritischer Affektionen (der sog. gastrischen Fieber etc.), die allemal an der Schwelle des Typhus stehen, Nutzen geleistet hat, und — dass es hier Nutzen leisten muss, in so fern es als Antiplasticum, wie gewöhnlich, die phlogistisch excediren wollende plastische Thätigkeit im Vorwege abschneidet.

Im eigentlichen Typhus dürfte Kalomel höchstens als Abführmittel indicirt sein, wenn Verstopfung gehoben werden soll. Die abortiv wirken sollenden Scrupeldosen sind schon für einen noch ganz gesunden Darmkanal bedeutende Irritantia, um so mehr werden sie dies für einen bereits leidenden sein. Aber — und dies scheint nur der Knotenpunkt der resp. Streitfragen zu sein — es kommt darauf an, wie und in welchem Grade der Darmkanal ein leidender ist, ob primär und eigentlich typhös oder ob sekundär und nur in Folge des Leidens anderer Organe.

Der grosse (unverständliche) Komplex von Krankheiten, den man gastrische, gastrisch-nervöse Fieber, entzündliche Diarrhoe, fieberhafte Magen-Darm-Katarrhe etc. etc. genannt hat, ist ein Gemeinplatz, auf dem man nur gar zu gern auch den Begriff typhöser Prozesse domicilirt, denn was als diesen letzteren vorzugsweis eigen betrachtet wird: die verschiedenartigen Affizirungen des Nervensystems, besonders cerebrale Alienationen, eben dies tritt nicht allein nicht selten, sondern sogar sehr gewöhnlich auch bei obgenannten Zuständen hervor, und viele Aerzte sind gewohnt, sobald sie etwas psychische Eingenommenheit etc. bemerken neben gastrischen Störungen, das Krankheitsbild des Typhus in sich aufzunehmen.

In diesem Belange glaube ich eindringlich auf folgende Unterscheidung aufmerksam machen zu müssen.

Es gibt eine grosse Zahl kongestiv-irritativer und hyperämischer Zustände im Magen-Darmkanal, durch die verschiedensten, übrigens bekannten

1) Würt. Korr. Blatt 1846. No. 13. 14. 15.
2) *Charleston* med. Journ. 1851.
3) Deutsche Klinik. 1851. 18.

diätetisch-hygienischen Noxen bedingt, welche unter Fieber-Erscheinungen und Aufregung oder Eingenommenheit des Hirns rasch verlaufen, ohne sich auf die entzündliche Krankheitsstufe zu erheben, wenn sie rechtzeitig und mit angemessener Energie behandelt werden. Hier ist Kalomel sofort verabreicht, das zweckmässigste Abortiv, wenn nicht etwa ein emetisches Verfahren voran zu schicken oder überhaupt vorzuziehen war.

Nach demselben Prinzip spielt Kalomel eine Hauptrolle bei wirklichen akut gastro-enteritischen Affektionen.

In allen derartigen Fällen kann es zur Ausbildung eines Typhus kommen, wenn entweder eine unpassende Behandlung eingeleitet wird, oder die Individuen, oberflächlich hergestellt, alsbald fortfahren, sich neuen Schädlichkeiten auszusetzen.

Ganz dasselbe kann auf die Weise geschehen, dass Jemand anhaltend eine abnorme Lebensweise führt, sei es, dass er mehr in Folge des Berufs dazu gemüssigt ist, oder dass er excedirt. Er ist öfter leidend, gastrische Zustände entstehen, bilden sich zurück und erscheinen wieder, kurz die Hämatogenese, die Energie der Konstitution leidet allmälig.

Dies ist diejenige Entstehungsweise, die vor Allem der Typhus liebt: gleichsam diese nach und nach die Konstitution durchgreifende Vorbereitung zum Erkranken, wobei namentlich das Nervensystem nie frei ausgeht.

Kommt es nun endlich zu einem ernsteren Erkranken der vegetativen Sphäre, so entsteht nicht eine einfache Gastroenteritis, sondern fast ohne Ausnahme Typhus, gleich wie sich derselbe so gern hervorbildet aus längerer depressiv-psychischer Einwirkung auf die Unterleibsregion.

Der Verlauf kann dann mehr akut oder mehr chronisch sein, was sich hauptsächlich nach der Individualität, der grösseren Reizbarkeit oder Torpidität richtet. Bei dem epidemischen Auftreten der Krankheit ändert sich natürlich die Sache so weit ab, als die nun geltend werdenden kosmischen Verhältnisse von Einfluss sind. Wie ich aber schon bemerkt habe — ist der gewöhnlich vorkommende, und nicht der modificirte Typhus das angemessene Objekt unseres bezüglichen Studiums.

Eine andere Reihe von Fällen, wo der energische Kalomelgebrauch Nutzen stiften kann, umfasst die sekundären Affektionen des Magens und Darmkanals, bei primärem oder hauptsächlichem Leiden des Lebersystems. Es gehören hieher die sogenannten biliösen, gastrisch-biliösen Fieber, die fast nie ohne einen typhösen Anstrich einhergehen.

Gibt man nun in den erwähnten Krankheitszuständen in tempore angemessene Dosen Kalomel, so wird man in der Regel den günstigsten Erfolg haben. Im eigentlichen Typhus jedoch, glaube ich, wird Kalomel, insonderheit wenn die Vorbereitungsperiode vorüber ist, nicht mehr nützen, oft und leicht aber den grössten Nachtheil stiften können.

b) Behandlung mit Brechmitteln.

(Die Abortivmethode mittelst emetischer Substanzen.)

Seit Langem, namentlich seit *Stoll* hatten die Brechmittel gegen typhöse Erkrankungen sich eines bedeutenden Rufes zu erfreuen. Aber es ist auch hier wieder darauf hinzuweisen, dass ihre Nützlichkeit von dem Zeitpunkt ihrer Anwendung abhängt, so wie gleichfalls darauf, dass die ihnen nachgerühmten Erfolge gegen die fragliche Krankheit in Ansehung mancher diagnostischer Irrthümer sicher nicht alle auf den supponirten wirklichen Typhusprozess zu beziehen sind.

Wer wird bei einer gewöhnlichen Enteritis ein Brechmittel geben? Es würde heissen, das Moment der Bewegung in Anwendung bringen, um die örtliche Irritation zu vermehren. Aus demselben Grunde ist die Anwendung der Emetica bei denjenigen enteritischen Formen eine Unmöglichkeit, die sich uns unter dem Krankheitsbilde des Typhus vorführen.

Die Berichte der Autoren sind im Allgemeinen sehr widersprechend.

So behauptet *Reid* [1]), dass er im sog. Invasionsstadium des Typhus sehr oft Emetica mit gutem Erfolge gegeben habe, während er sie gegen biliöse Fieber ohne Nutzen anwendete. Die sogenannten biliösen Fieber sind nie ohne Darmreizung, selten oder nie ohne Hirnsymptome, und Viele sehen Typhus, wenn beides zusammentrifft: Darm- und Hirnreizung; man spricht allenfalls von einem Typhus mit vorwiegenden Lebererscheinungen.

Gastrisch-hepatische Störungen gehören zu gewöhnlichsten Präkonen eines sich entwickelnden Typhus.

Manche Leberaffektionen jedoch, die als sog. biliöse Fieber kursiren, sind nichts als chronische Störungen des Organs oder seines Systems, auf schleichender Entzündung beruhend, irritativ beides: örtlich im Darmkanal und konstitutionell im Gefässsystem sich reflektirend. Wenn hier Emetica nicht nützen oder gar schaden, so ist das eben so begreiflich, als wenn sie im beginnenden Typhusprozess, im Stadium seiner Einleitung mit den Darmsymptomen zugleich die etwa vorhandenen komplikatorischen Lebererscheinungen verschwinden lassen.

Puchelt's [2]) Ansicht über Anwendung der Emetica im Typhus ist ungefähr diese:

Bevor sich der eigentlich typhöse Krankheitsprozess entwickelt hat, zur Zeit der sich vorbereitenden Erkrankung, ehe eine Reflexbewegung in der

1) Lond. med. Gaz. 22. Dec. 1843.

2) Heidelb. med. Annal. Bd. XI.

Blutwelle (Fieber) deutlich bemerkbar ist, sind Brechmittel nahezu unfehlbare Mittel, um den Fortschritt der Krankheit zu verhüten, ja es gehört zu den Ausnahmen, wenn ungeachtet der angewendeten Emetica der Typhus doch zum Ausbruch kommt. *Puchelt* bezieht sich dabei auf eine sehr bedeutende Anzahl von Beobachtungen.

Wenn der genannte Arzt einen Typhusfall zur Behandlung bekommt, gibt er zunächst ein Brechmittel, lässt dann aber, um jegliche Neutralisirung der zu erwartenden Wirkung, die etwa auf gewöhnlichem Diätwege erfolgen könnte, zu verhüten, während der nächsten (drei) Tage nur Wasserkost geniessen. Wird nach der Verabreichung des Brechmittels ein Diätfehler begangen, so ist für die Sicherheit der prophylaktischen Wirkung, Abschneidung der Krankheit, nicht einzustehen: es kann dann leicht der Typhus zum Ausbruch kommen.

Zu den Ausnahmen, dass nach Verabreichung eines Emeticums doch Typhus erfolgt, gehört ferner der Fall, wenn das Brechmittel in seiner Wirkung unter dem Nieveau des Gewöhnlichen bleibt, sehr schwach oder fast überhaupt nicht wirkt. Der Grund des fehlschlagenden Erfolges soll dann darin liegen, dass die Energie des Nervensystems bereits tief gesunken war.

Endlich kann derselbe ausnahmsweise Erfolg eintreten, wenn das Emeticum erst gegen Ende des Vorbotenstadiums gegeben wurde.

Wenn bereits Fieber vorhanden ist, widerräth *Puchelt*, noch ein Brechmittel zu geben.

---

*Zengerle**) über die Anwendung der Emetica.

Nach manchfachen Beobachtungen während eines Zeitraums von sechs Jahren ist *Zengerle* zu dem Resultat gekommen, dass im Anfange, wenn noch keine Spur topischer Veränderungen, keine Diarrhoe, keine Empfindlichkeit des Unterleibes, kein Kollern darin wahrzunehmen, wo die Zunge, wenn auch belegt, doch nicht trocken, sondern noch feucht ist, die Emetica den besten Erfolg haben, theils zwar, weil sie gastrische Unreinigkeiten entfernen, hauptsächlich aber, indem sie die träge funktionirenden Sekretionsorgane anspornen, wodurch Gelegenheit zu kritischen Ausscheidungen gegeben werde. Ausserdem würde, sagt *Zengerle*, der Gesammtorganismus in vortheilhafter Weise umgestimmt und dadurch die Wirkungsfähigkeit der später verabreichten Mittel erhöhet.

Zengerle wählt als emetische Substanz am liebsten allein die Brechwurzel, und hält dafür, dass man, wo sie nicht auszureichen scheine, den Brechweinstein nur in möglichst kleiner Dosis beimischen dürfe.

---

*) Würt. med. Korr. Bltt. 1845. No. 27 — 29.

Der summarische Erfolg des Brechmittels ist der, dass es die Krankheit abkürzt.

Emetica sind jedoch durchaus kontraindicirt, sobald irgend welche Anzeichen vorhanden, dass sich ein örtlicher Prozess, namentlich im Darmkanal entsponnen. —

Zum Beginne der Kur des sog. Abdominaltyphus empfiehlt auch *Jackson* [1]) Brechmittel (darnach aber ein kräftiges Abführmittel). Hat das Brechmittel nicht hinlänglich günstig gewirkt, so soll am folgenden Tage zur Ader gelassen werden etc.

Lombard [2]) gibt Brech- und Abführmittel, in heftigeren Fällen wechselnd einen Tag um den anderen.

Faithful [3]) behandelt die Typhuskranken auf gelind antiphlogistischem Wege (ohne Anwendung der Venäsektion), sendet aber oft dieser Behandlung ein Emeticum voraus.

Gendrin [4]) verwendet die Brechmittel im Typhus nur, wenn während des ersten Zeitraums der Erkrankung bedeutendere gastrische oder biliöse Erscheinungen hervortreten.

Czykanek [5]) fand nur bisweilen Emetica erforderlich und will *Aran* [6]) sie gleichfalls nur unter Umständen: (bald Purgantia, bald Blutentziehungen, bald Brechmittel), verwendet wissen.

Puchelt [7]) (d. Aeltere) hält die Brechmittel, ähnlich wie die erstgenannten Autoren, im sog. Vorbotenstadium für nützlich, wo sie in der Regel die Krankheit an ihrem weiteren Vorschreiten verhindern, die Vorbotenzeit darf indess 8 Tage nicht überdauert haben, und ist den Kranken (nach dem Emeticum) nicht alsbald die Rückkehr zu ihrer gewohnten Diät zu erlauben.

Nach *Schönlein's* Erfahrungen schaden die Brechmittel im Typhus mehr als sie nützen, mit Ausnahme etwa derjenigen Fälle, wo Indigestion vorhergegangen und im obern Theile des Darmkanals Unreinigkeiten vorhanden sind, die man auf emetischem Wege entfernt, so wie wenn bereits 8—14 Tage Diarrhoe vorhanden war und es zweifelhaft ist, ob man eine einfache gastrische Affektion mit Fieber vor sich habe oder einen beginnenden Typhus.

---

1) Americ. Journ. Novbr. 1838.
2) Gaz. méd. de Paris. 1839. No. 9.
3) Lancet. 1837. Vol. I. No. 12.
4) Journ. de Méd. par Championiére. 1846. Decbr.
5) Verhandl. d. Wien. Aerzte. 1844. Bd. III.
6) Rev. méd.-chir. Avril. 1853.
7) Heidelb. Annal. 1845. XI. 4.

Schönlein sah mitunter Typhöse nach der Anwendung eines Brechmittels schon in 12—24 Stunden verenden.

In diese Ansicht seines Lehrers stimmt *Canstatt* mit ein. Hinsichtlich der Wahl eines zu verabreichenden Emeticums räth er zur Ipecacuanha, nöthigenfalls mit einem Zusatz von Cuprum oder Zincum sulfuricum. Den Brechweinstein soll man wegen seiner Neigung, nach unten zu wirken, vermeiden.

Denselben Vorzug gibt Dr. *Köhler* der Brechwurzel vor dem Tartarus stibiatus, und stimmt er überhaupt dem erörterten Verfahren im Ganzen bei. Man soll nach ihm Brechmittel nur geben bei Typhen oder zweideutigen Magen- und Darmkatarrhen, welche sich nach einem heftigen Zorn, einer Magenüberladung etc. rasch und mit solchen Symptomen entwickeln, die beim gastrischen Fieber als sichere Anzeigen für die emetische Behandlung gelten.

Ansicht des Verfassers.

Ich darf zum Theil nur resumiren, was ich interkurrent über die antityphöse Anwendung der Brechmittel gesagt habe, und ist dies im Wesentlichen, dass sie im eigentlichen Typhus eben so wenig eine rationelle, namentlich nicht eine den Abortivzweck gewissermaassen gewaltsam verfolgende Indikation finden, als die in ähnlicher Absicht verwendeten Purgirmittel.

Es lässt sich auf keine Weise die Behauptung begründen, dass man einen schon entwickelten Typhus noch durch Emetica coupiren könne; was diese Behauptung zu stützen scheint, beruht auf diagnostischen Irrthümern, indem man verschiedene gastrische und biliöse Zustände, bei denen sich etwa typhusähnliche Erscheinungen zeigten, mit Typhen verwechselte.

Gewiss sind dagegen *Schönleins* Erfahrungen, denen übrigens auch andere namhafte Aerzte verwandte an die Seite stellen, sehr wohl begründet, und hat es durchaus nichts Abwendendes, zu glauben, dass ein Typhuskranker nach 12—24 Stunden stirbt, wenn man seinen leidenden Darmkanal der gewaltigen Irritation durch Brechmittel aussetzte.

Im schon aperten Typhus sind Emetica, sei es zu welchem Zeitpunkt des Verlaufs immer, irrationell und unter allen Umständen gefährlich. Mit den Erfahrungen stimmt darin die Theorie überein.

Wurde Tart. stib. verabreicht, so setzt man den Kranken der Gefahr einer tumultuarischen, nicht mehr zu beherrschenden Diarrhoe aus, bedingt durch die heftig erregte Kongestion zur Darmschleimhaut, (weniger durch die örtliche Reizung, obwohl zum Theil auch durch sie), denn der Tart. stib. wirkt auch beim Durchschlagen hauptsächlich vom Gefässsystem aus, wenn man sich nicht etwa die grob mechanische Vorstellung machen will, dass die dem Magen einverleibte Quantität des Stoffes sofort durch den Pylorus hindurch in den Darm befördert werde. Sei es,

dass man das Mittel in Solution oder in Pulverform gebe, aufgelöst, um vom Blut aus zu wirken, wird auch im letzteren Falle genug durch die mitgenossene Quantität Wasser. Dass auf den Tart. stib. Erbrechen entstehe, hängt ja einzig von der rasch eintretenden Ueberreizung der Magennerven ab, sonst könnte es überhaupt nie zum Erbrechen kommen, sondern es würde stets (in Folge der konstitutionellen Wirkung) Durchfall entstehen.

Es reicht aber ausserdem schon die während des Brechaktes obwaltende, stark die Organe des Unterleibes influencirende Anstrengung und Bewegung aus, um eine gefährliche Steigerung der topischen Affektion zu veranlassen.

Die Emetica finden ihre rationelle Anwendung allein in den für gewöhnlich sogenannten gastrischen und gastrisch-biliösen Fiebern, d. h. in denjenigen Zuständen, die vorwiegend auf einer atonischen trägen Funktionirung der Magenschleimhaut oder des Leberpfortadersystems beruhen und oft die Einleitungen zum typhösen Erkranken repräsentiren. Hier nützt das Brechmittel nicht so sehr (nach der vorherrschenden Idee) durch materielle Entleerung, sondern vorzugsweis durch direkte Anreizung der gastro-intestinalen Nerven, welche sie durch Steigerung ihrer Erregbarkeit rasch zu einem solchen Grade der Reaktionsfähigkeit zurückführt, dass sich die in der Centralregion der digestiven Prozesse momentan entstandene Lücke alsbald wieder ausfüllt, und in der vegetativen Gesammtenergie, so weit selbige von der Integrität des Nerveneinflusses abhängig ist, das Gleichgewicht wieder hergestellt wird.

Von diesem Gesichtspunkt aus ist die Verwendbarkeit der Erbrechen bewirkenden Methode in Bezug auf Typhuserkrankungen zu beurtheilen. Hat man also Gelegenheit, die Behandlung in einem Falle zu leiten, der an sich freilich noch ohne prägnannt ausgeprägte Charakteristik ist, sich jedoch unter den bekannten Erscheinungen der Verstimmung des Allgemeingefühls und der Abgeschlagenheit (oder der entsprechenden Verstimmung in der Motoritätssphäre) darführt, und örtlich durch belegte Zunge, diese oder jene anomale Empfindung in der epigastrischen Gegend und etwa durch matten (abdominell markirten) Blick eine kommende Unterleibsstörung andeutet, und darf man ausserdem mit einiger Wahrscheinlichkeit nach Maassgabe der Individualität oder der im Uebrigen obwaltenden Verhältnisse vermuthen, dass es nach Verlauf einiger Tage zur Ausbildung eines Typhus kommen werde, so verordne man — wie denn dies bei fast allen gastrischen Zuständen die vornehmste Präventivmaassregel ist — ungesäumt ein kräftiges Brechmittel, damit der beabsichtigte Zweck auf einmal und möglichst sicher erreicht werde. Ein Emeticum, wenn ich so sagen darf: in einer Spieldosis nützt nicht allein nichts, sondern kann selbst eine Verschlimmerung des Zustandes verursachen, indem es eine gesteigerte Erschlaffung hinterlässt.

Nicht durchaus nothwendig ist es, dass man als Brechstoff die Ipecacuanha oder Zinc. u. Cupr. sulfuricum wähle — die alte Vorstellung von

„tonisirenden" Brechmitteln ist ein Nonsens, jedes Brechmittel ist an sich für die Magennerven ein Corpus irritans — man kann (in genügender Gabe) den Tartarus stibiatus ohne Bedenken anwenden; glaubt man indess ganz sicher gehen zu müssen, so empfiehlt sich eine Verbindung desselben mit der Brechwurzel, oder man gibt Vin. stib. allein oder in Verbindung mit Vin. Ipecacuanhae.

Wir finden hier Gelegenheit, an die obigen Erörterungen über die abortive Methode mittelst des Kalomels noch einige Bemerkungen in Betreff einer verwandten Methode zu knüpfen, die namentlich zunächst von *Serres* in Aufnahme gebracht ist und ausser einzelnen Abänderungen manche Nachahmer gefunden hat.

Das abortive Verfahren von *Serres* [1])

beruht auf dem Prinzip, mittelst einer „konstitutionellen" Quecksilberwirkung Heilung zu erzielen. Innerlich wird in dieser Absicht der Aethiops mineralis verwendet (= Hydr. sulfur. nigr.), dessen allgemeine Formel ist:

Rc. Aeth. mineral. gr. xvj
Plv. Gumm. Tragac. gr. x
Syr. simpl. q. s. ut f. pilul. No. vj.
D. S. Alle 2 Tage 4—6 P. zu nehmen.

Daneben werden täglich 2—3 Drachmen von der grauen Salbe in den Unterleib eingerieben.

Nach dieser Methode verfahren namentlich mehrere französische Aerzte: *Becquerel* [2]), *Cambrelin* [3]), *Petit* [4]), *Blaquières*, *Ancelon* [5]), ausserdem *Dagincourt* [6]) *Mazade* [7]) u. A.

Becquerel legt vorzugsweises Gewicht auf die Entstehung der Salivation. Er gibt an, dass er von 15 Kranken 14 dadurch geheilt und die Krankheit durchschnittlich nur 10 Tage gedauert habe.

Cambrelin legt die in einer Strafanstalt in Namur von ihm gesammelten Beobachtungen vor.

---

1) Union méd. Aug. 12. 1847.
2) Gaz. de Paris. 1850. 37. — Bullet. de l'Acad. de méd. Septbr. 10. 1850. XV. 1097.
3) Arch. belg. de méd. milit. Febr. 1850. — Union méd. Avr. 4. 1850.
4) Gaz. méd. de Paris. 1848. No. 2.
5) Gaz. des Hôpit. 1852. No. 136.
6) Gaz. méd. de Paris. 1848. No. 8. und 15.
7) Bullet. de Thér. Décbr. 1848. — Observat. sur l'emploi des frictions merc. etc. Montp. 1837. —

Der Erfolg ist darnach unter der Männerabtheilung ein vorzüglicher gewesen: von 10 Patienten soll keiner gestorben sein.

Es wurden 2—8 Drachmen Salbe zu Einreibungen verwendet und dabei innerlich 12—20 Gran Schwefelquecksilber gegeben. Nach den Einreibungen wurden erweichende Umschläge über den Leib gemacht. Als Getränk dienten verschiedene Acidula. Nach 24 Stunden nahm der Schmerz und die Spannung des Unterleibes ab, die Trockne der Zunge und des Mundes verlor sich etc.

Die Behandlung der erkrankten weiblichen Sträflinge lieferte zwar auch manche überraschende Resultate, aber im Ganzen doch nicht in dem Maass, wie jene der Männer.

Die Ursache dieser Erscheinung sucht der genannte Arzt in örtlich (diätetisch-hygienisch) ungünstigen Einflüssen, die sich auf der Weiberstation vorfanden, und kommt er in Anleitung dieses Verhaltens zu dem Schluss, dass die *Serres*'sche Methode nur dann einen günstigen Erfolg verspreche, wenn die Abdominalerscheinungen prädominiren und die Reaktion des Gesammtorganismus lebhaft ist, nicht jedoch, wenn die organische Energie, die Konstitution im Vorwege bereits herabgesetzt war.

Petit bezieht sich hinsichtlich der Nützlichkeit der in Rede stehenden Methode auf 5 nach einander behandelte zum Theil sehr schwere Fälle, die sämmtlich geheilt wurden.

Petit führt als die hervorragendsten Folgeerscheinungen an, dass das Auftreten des typhösen Exanthems beschleunigt wurde — (war es wirklich ein solches und nicht blos Resultat der Quecksilberanwendung?!) — dass ferner die Fieberbewegungen ermässigt wurden und bald wohlthuender Schweiss hervortrat. Die Erscheinungen vom Nervensystem aus sollen nicht so rasch beseitigt worden sein.

Fünf derartige Fälle theilt auch *Blaquières* mit.

Ancelon will von 20 Kranken 19 durch den Aethiops mineralis geheilt haben.

Aehnlich wie das Verfahren von *Cambrelin* ist auch das *Dagincourt*-sche. Es können nach ihm 8—10 Tage hingehen, ohne dass mercurielle Stomatis sich bemerkbar macht. Wenn die ersten Erscheinungen derselben auftreten, soll man die leidenden Partien mit Citronenscheiben bestreichen. Das Schwefelquecksilber wird fortgegeben, jedoch in kleineren und seltneren Gaben etc.

Mazade liess in 5 Fällen 2—3stündlich ungefähr 2 Drachmen Salbe (aus gleichen Theilen Quecksilber und Fett bestehend) während einiger (meistens nur weniger) Tage einreiben, und hatte davon glücklichen Erfolg.

Beurtheilung der Methode.

Als „Methode“ ist diese Behandlungsweise keineswegs zu empfehlen. Sie ist zunächst in den leichten Erkrankungsfällen entbehrlich und in den schweren kann sie in konstitutioneller Beziehung höchst bedenklich werden.

Namentlich ist es unräthlich, den Aethiops mineralis längere Zeit in grösseren Dosen zu geben, da dann bei den gleichzeitigen Einreibungen um so leichter ein Speichelfluss entsteht, von dem man sich Gutes — ungeachtet der *Bequerel*'schen Behauptung — nicht zu versprechen hat.

Ueberhaupt hat das Mittel hier innerlich keine rationelle Indikation. *Cambrelin* gesteht selbst, dass er in mehreren Fällen allein die Einreibungen anwandte ohne innerlich vom Schwefelquecksilber Gebrauch zu machen, und eben so rasche und erwünschte Resultate erlangt habe.

Dass übrigens (vorwiegend in Ansehung der Infriktionen) die Methode manche gute Erfolge aufzuweisen haben möge, darf wohl nicht bezweifelt werden; denn allerdings ist sie ja — worauf es eben ankommt — eine antiphlogistische. Sie ist es nur zu sehr (und unvorsichtig), denn sie setzt ohne Noth, indem sie eine örtliche Hyperämie oder Entzündung im Darm heben will, die ganze Konstitution mehr oder weniger einer bedeutenden Schwächung aus, die man sonst unter allen Umständen möglichst zu vermeiden sucht, selbst dann, wenn übrigens stark in die Gesammtökonomie eingegriffen werden muss.

Auf ein sehr Kleines reducirt, als „Unterstützungen“ der Behandlung sind die Quecksilbereinreibungen, namentlich wo man stärkere Blutentziehungen scheut, nicht ohne Nutzen, und kann man denselben durch die Anwendung warmer Ueberschläge noch erhöhen.

Ganz zu verwerfen ist nach meinem Dafürhalten der innerliche Gebrauch des rothen Präzipitat, den *Galette* zu $^1/_4$ — $^1/_2$ Gran gibt und empfiehlt.

---

2. Die antiphlogistische Methode.

Diese Methode ist gleichfalls (und in etwas heute noch) höchst exklusiv zur Anwendung gekommen [*Broussais, Bouilland* *)] oder man bediente sich ihrer gewissermaassen mit Eklektik, aber dabei doch grösstentheils immer noch als „Methode“.

*) Clinique de l'hôp. de la Char. Par. 1837. 1. 333.

Faithful [1]) ist für ein antiphlogistisches Verhalten, aber er empfiehlt das Venäseciern nicht, man soll sich auf die örtlich antiphlogistische Einwirkung beschränken. (Dahin gehören denn auch die von ihm häufig angeordneten kalten Waschungen des geschorenen Kopfes bei gleichzeitiger Einhüllung des übrigen Körpers.

Gibon [2]) lässt nur bei robusten kräftigen Individuen, und zwar gleich Anfangs ein Aderlass anstellen. *Puchelt* [3]) der Aeltere hat verschiedentlich Blutentziehungen angewendet, im Ganzen aber wenig rechten Erfolg davon gesehen, insonderheit fand er sie ohne Nutzen gegen die Gehirnerscheinungen, und von Kranken mit pneumonischer Komplikation, denen Blut entzogen wurde, starben ihm mehrere. In manchen Fällen mit hervorstechend entzündlichen Symptomen erwiesen sich nach *Czykanek* [4]) örtliche wie allgemeine Blutentziehungen dienlich. (Im Uebrigen ist seine Hauptbehandlung die mit Chinin.)

Vesignié [5]) ist für Blutentziehungen nur im ersten Stadium, daneben empfiehlt er verdünnende und säuerliche Getränke. *Aran* [6]) verfährt in Betreff der Antiphlogose (im engeren und weiteren Sinne) nach Umständen.

Nach *Bischoff* [7]) fährt man im ersten Stadium am besten, wenn man eine gelinde Antiphlogose beobachtet, z. B. bei heftigem Kopfschmerz Blutegel, kalte Umschläge etc. Innerlich Salmiak etc. in Emulsionen etc.

Jackson [8]) lässt nicht gleich zu Anfang Blut entziehen, sondern erst, wenn die übrige (oben angegebene) Behandlung in 1 — 2 Tagen keinen genügenden Erfolg bot. Ist aber die Krankheit an sich nicht erheblich oder ist das Individuum von schwächlicher Konstitution, so soll überhaupt kein Blut entzogen werden.

Im ersten Stadium der Krankheit wendet gleichfalls *Gendrin* [9]) die Antiphlogose an: ein und selbst zwei Aderlässe. Nebenher zur Mässigung des Fiebers, der Hitze etc. kalte Begiessungen.

Hudson [10]) lässt bei gastrischer Komplikation (?) Blutegel oder Schröpfköpfe in der epigastrischen Gegend appliziren. Schröpfköpfe im Nacken, bis zu ℥x Blut entziehend, sollen sich vorzugsweis wirksam zeigen gegen

---

1) Lanc. 1837. Vol. I. No. 12.
2) Gaz. méd. chir. Jun. 1844.
3) Heidelb. Ann. 1845. XI. 4.
4) Verhdl. d. wien. Aerzte. 1844. Bd. III.
5) L'Union méd. 1849. No. 4.
6) Rev. méd.-chir. Apr. 1853.
7) Verhdl. d. wien. Aerzte. 1843. Bd. II.
8) Americ. Journ. Nov. 1838.
9) Journ. de Méd. p. Champ. Dcbr. 1846.
10) Bemerk. über d. Behandl. d. Febr. typhosa etc.

(Ein eigen Ding ist's freilich mit diesem „Takt", namentlich hinsichtlich des Umstandes, dass man häufigen Berufungen darauf begegnet, wenn das deduktive Wissen ausgegangen ist und die reine Empirie in den Vordergrund tritt. — Von diesem Gesichtspunkt aus kann eigentlich in der Behandlung des Typhus nur nach beschränkter Maassgabe vom praktischen Takt die Rede sein, denn die Pathogenese des Typhus ist eine ziemlich klare und verlangt wenigstens den obersten Grundsätzen nach immer eine gewisse Identität der Kurbestrebungen. Den Grad dieser Identität in allen gegebenen Fällen einigermaassen sicher und leicht herausfinden zu können — diese Fähigkeit möchte ich hier am ersten als Takt bezeichnen.) —

Ueber die rationelle Art der antiphlogistischen Behandlung werde ich weiter unten das Nöthige ergänzen.

---

3. Die tonisirende und die stimulirende Methode.

a) Die tonisirende Methode.

Dass man von einer ab initio tonisirenden und mehr-weniger antispastischen Behandlung in einer Krankheit, die wie der Typhus nie ohne irgend welche Irritativzustände sich einführt und alsbald beinahe ohne Ausnahme mit deutlichen Entzündungsphänomenen einhergeht, nichts Gutes erwarten dürfe, liegt auf der Hand. Aber nichts desto weniger hat man auch sie zu einer mehrminder speziellen Methode erhoben, welcher verschiedentlich modificirte Ausführungen zu Theil wurden. Es wurde dabei von der befangenen Idee ausgegangen, dass man im Typhus eine Krankheit anerkennen müsse, deren eigentliches Wesen auf einer gleich anfänglich vorhandenen Erschlaffung in der gesammten Organisation (mit vorzüglichem Ergriffensein des Blutlebens) beruhe. Zum Theil wenigstens aus diesem Grunde ist hier die Anwendung der Rhabarber, China, der Säuren, des Bleis, Alauns und anderer Präparate zu erklären.

Da ich nächst der Erörterung dieser besonderen Methoden, wie sie zu allgemeinerer Geltung dann-wann gelangten, noch über einzelne Reihen besonderer Mittel mich verbreiten werde, darf ich hier kurz sein und mit dem Hinweis auf die folgenden Abschnitte übergehen auf die

b) Methode des Stimulirens,

die genau genommen einem Theile nach gleichfalls dem Prinzip des Tonisirens sich anschliesst.

In jener extravaganten Richtung des Brownianismus ist freilich ihr Aufkommen schwer begreiflich, denn meistens bekundet die Krankheit im Beginn ihren Reizcharakter deutlich genug; dass dagegen die Aerzte, wenn

sie ihren Gegenstand nicht eben tief durchdrangen, in einem gewissen mittleren Grade auf die (angebliche) Nothwendigkeit des Reizens verfielen, lässt sich aus dem Umstande leicht erklären, dass sich gewöhnlich bald am Typhusprozesse die Attribute von Schwäche, d. h. gesunkener organischer Energie manifestiren.

Dass diese Schwäche Anfangs nur eine scheinbare sei, etwa nach Art jener Schwäche, die sich bei Kranken bemerkbar macht, welche an heftiger Lungenentzündung leiden, und verschwindet, sobald reichlich zur Ader gelassen worden, blieb unerkannt. Man begriff nicht, dass Eingenommenheit des Kopfes, ein Grad von Somnolenz etc. lediglich Folgen einer örtlichen Entzündung sein können Nirgend tritt dies Verhalten deutlicher hervor, als in der Bronchopneumonia infantum. Die Kleinen liegen in apathischem Zustande da, ja scheinen bei bleichem, leblosem Angesicht mitunter so schwach zu sein, als wäre die nächste Minute ihr Sterbetermin. Ich habe mehrere derartige Fälle in der Konsultationspraxis beobachtet. Es wird eine entsprechende Quantität Blut entzogen und — man beobachtet scheinbar kontrastirende Symptome: der Puls, die Energie des Herzens hebt sich, während das Sensorium frei wird! Dies zu wissen und zu würdigen ist für den Praktiker von unendlicher Wichtigkeit. Er macht unter 100 Malen 100mal einen Fehlgriff, wenn ihm die Einsicht in dies Verhalten abgeht.

Ganz etwas Aehnliches lässt sich leicht auch im Typhus beobachten.

Es kann ein intensiver Grad von cerebraler Depression und Apathie gleich im Beginne der Krankheit statthaben, wenn die örtliche Metamorphose mit Heftigkeit vor sich geht: das vorhandene Fieber scheint sogar (dem Unkundigen) gleich Anfangs den sog. nervösen, torpiden, lentescirenden Charakter an sich zu tragen. Aber eben hier geschieht es, dass nach einer Blutentziehung baldigst noch eine und abermals eine nothwendig wird, denn das Hinderniss des normalen Kreislaufs, welches in und von der Entzündung unterhalten wurde, ist auf antiphlogistischem Wege in seiner Wirkung geschwächt, so dass gerade nun erst ein voller Puls sich entwickelt und plötzlich ein sthenisches Fieber eingetreten zu sein scheint, Momente, die jetzt ihrerseits von Neuem zur Antiphlogose auffordern.

Dass jedoch Aerzte, welche diese Eigenthümlichkeit übersahen, schon von vornherein von der scheinbar vorhandenen Theilnahmlosigkeit und Nervosität der Patienten sich zur Statuirung wirklich real gegebener Schwäche verführen liessen und diese durch Reizmittel bekämpfen wollten, liegt nahe.

Man bediente sich der verschiedensten Stoffe dieser Art, namentlich des Kamphers und Moschus, so wie der Valeriana und Arnica. Mit der Verirrung in die Reizidee ging es gar so weit, das man den un-

schuldigen Wolverleih-Blumen hinsichtlich der apathischen Gehirnzustände im Typhus spezifische Kraft zuschrieb [1]).

Auch die Serpentaria und Angelica waren beliebt. Ferner Ammoniumpräparate, verschiedene Naphthen und Aetherarten, Phosphor, Wein und sonstige Spirituosa.

Den Wein empfehlen vorzugsweis die Engländer: *Stokes*, *Graves*, *Hudson* etc.

Stokes verfährt in Fällen, wo die Schwäche nicht allzu gross ist, sogar allgemein „reizend" und örtlich „antiphlogistisch". Cum grano salis genommen beruht diese Manier allerdings auf einer Wahrheit. Ich möchte jedoch fürchten, dass Viele, die nach diesem Ausspruch des erfahrenen englischen Arztes handeln, sich zu einem Nimis verleiten lassen; jedenfalls müsste z. B. der von *Stokes* empfohlene Wein nur in homöopathischer Dosis einverleibt werden.

Ein theils reizendes, theils antiphlogistisches Verfahren, welches einer vernünftigen Deutung nicht entbehrt, ist z. B. das von *Lallemand* und *Mackintosh* in einzelnen Fällen beobachtete, in welchen Kranke dadurch am Leben erhalten wurden, dass man ihre Extremitäten mit siedendem Wasser übergoss, während man den Kopf mit Eis belegte.

Stokes [2]) erzählt von Genesungsfällen, in welchen an einer Stelle ein Vesikator auf den Kopf applizirt wurde, während der übrige Theil desselben mit kalten Umschlägen bedeckt wurde.

Nach *Hudson* [3]) soll bei der ersten Klage über Schwäche als Regel gelten, dass man Wein verordne, täglich ℥iv, die selbst bis zur doppelten Quantität und ℥x erhöht werden können. — Ein jedenfalls schädliches Verfahren, als Regel hingestellt.

Ausser dem Wein empfiehlt *Graves* auch Bier, Thee und Kaffee, fügt jedoch hinzu, dass alle diese Substanzen mit Vorsicht zu gebrauchen seien.

Ein eifriger Lobredner des Thee's als Reizmittel, namentlich wenn Coma vorhanden, ist *Percival*.

Puchelt [4]) ist der Meinung, dass Reizmittel zu Anfang immer schädlich, später aber ohne auffälligen Nutzen sind, vom Kampher und Moschus hat er indess einige Male gute Erfolge beobachtet.

---

1) So gar sehr braucht man sich über Derlei allerdings nicht zu wundern. Sollte doch die Arnica selbst bei Gehirnblutungen höchst vortheilhaft wirken! Und hat *Thomson* Strychnin in der Pflanze entdeckt und leitet *Le Mercier* ihre Wirksamkeit von der in den Blüthen reichlich vorkommenden Trypeta arnicivora (Fliegenlarven) ab, warum sollte die Phantasie nicht auch ein spezifisch wirkendes Cerebrin darin auffinden dürfen! —

2) Loc. cit. pag. 270.

3) Cf. die oben angeführte Schrift *Hudson's*.

4) Loco supra cit.

Kostevar [1]) gibt bei zunehmenden Schwinden der Kräfte, wenn andre Mittel vergeblich waren, stündlich gr. ß Moschus. Dasselbe Mittel empfiehlt auch *Stokes*, aber in grossen Gaben, gr. x — xv pr. dosi, allein oder in Verbindung mit Kampher oder Ammonium.

Rayer [2]) verordnete den Kampher in Pillenform, zu gr. v—x—xv pro die, und lobt seine Erfolge.

Neben dem Kampher hat denn auch die Sumbulwurzel ihre Verwendung gefunden. *Thielmann* [3]) verabreicht sie als Infus zu ʒβ auf ℥vj oder als Tinktur, 3—4stündlich zu gtt. xv — xxv.

Bischoff hält die Reizmittel nur im sog. adynamischen (dritten) Stadium der Krankheit für indicirt. — Eine sonderbare Ansicht bringt *Rampold* [4]) vor: er will mit Reizmitteln den Typhus abgeschnitten haben (— war es Typhus?) — wenn das „Kontagium" lange vor Ausbruch der Krankheit auf den Organismus gewirkt und einen deprimirenden Einfluss auf denselben geübt hatte!!

Todd [5]) „will" über 18 Patienten, die an exanthematischem Typhus litten, dadurch mit Erfolg behandelt haben, dass er ihnen Tag und Nacht alle halbe Stunde eine halbe Unze Branntwein, und alle 2 Stunden eine Mischung von Spir. aeth. chlor. gtt. x, Ammon. carb. gr. v und ʒj Aq. dest reichen liess!! (Daneben bekamen sie starke Fleischbrühe nach ihrem Belieben.) Den Kopf liess er rasiren und ein Vesikator darauf legen. Aus der genannten Zahl soll nur Einer gestorben sein. — Ein ganz eigenthümlicher Typhus, der sich mit Glück in dieser Weise behandeln lässt!! Eine um so merkwürdigere Erscheinung, da sie vom Jahre der Intelligenz 1853 datirt.

Doch auch noch 1852 wurde wieder der Phosphor gegen Typhus [6]) empfohlen. *Woley* [7]) verordnet denselben wie folgt:

Rc. Phosph. gr. j
solv. in
Ol. Tereb. et
Alkol. āā ʒj
addendo
Ol. Caryoph. gtt. x.

M. D. S. Dreimal tägl. in 1 Essl. voll Tischwein davon 15 Tropfen zu nehmen.

---

1) Oest. med. Wochenschrift. 1844. No. 4.
2) Ann. de Thérap. Septbr. 1825.
3) Med. Zeit. Russlands. 1847. No. 1.
4) Würt. Korr. Bltt. 1846. No. 13—15.
5) Med. Times 1853.
6) Typhöse Fieber.
7) Zeitschr. für Nat. u. Heilkde. in Ungarn. 1852. Jan.

Gegen die verschiedenerlei sog. adynamischen, nervösen, typhösen Fieber empfiehlt *Hirschmann* [1]) ein Mittel, welches theils der Valeriana, theils den balsamischen Stoffen und in gewisser Beziehung selbst dem Moschus wirkungsverwandt sein soll: es ist die Vanille, zu ℈j—ʒj auf ℥iv—v Infus-Kolatur, in etwa 24 Stunden zu verbrauchen.

Ausser von *Stokes, Todd* u. A. wird das kohlensaure Ammonium namentlich von *Rühle* [2]) bei Komplikation mit Morb. Brightii gegeben, und soll darnach oft eine Vermehrung der Urin-Sekretion erfolgen.

Den Liquor Ammon. caust. hat *Rupprecht* als ein Abortivmittel gegen Typhus (und Anthrax) empfohlen (zwischen welchen beiden Zuständen eine grosse Analogie herrschen soll), und zwar in der Mischung von

Rc. Liq. Ammon. caust. ʒj
Aq. dest. ℥iij
Muc. G. arab.
Syr. simpl. aa. ʒj

Rupprecht fordert zu weiteren Versuchen mit diesem Mittel ausdrücklich auf, was jedoch wohl nicht nöthig sein möchte.

Nach der *Worm*'schen Methode empfiehlt *Guipon* [3]) zur Zeit der Adynamie, zumal wenn komplizirende Brustaffektionen zugegen sind, eine Limonade aus Infus. Arnicae mit Acid. sulfuric. und Kampher, Wein etc. Der Wein wird unvermischt oder mit einem Zusatz von Alkohol gegeben, und zwar in grossen Gaben, wenn nicht schon von Anfang an Wein verordnet worden war.

Beer [4]) räth überhaupt die stimulirende Heilmethode an. *Wintrich* [5]) fordert ausser 4 anderen (von *Haller* angegebenen) Indikationen zur Behandlung als fünften Punkt: fortwährende Darreichung von Fleischbrühen und baldige Verordnung von Bier oder Wein.

Dass der exakte Brownianismus in der Therapie des Typhus nicht an seinem Platze, bezweifelt gegenwärtig Niemand, für den modifizirten, beschränkten sind indess noch Manche, weshalb im Allgemeinen auch heute die Empfehlungen der stimulirenden Heilmethode nur mit Vorsicht aufgenommen werden dürfen.

Ich erwähnte schon, dass nicht jede Schwäche auf wirklicher Depression der Nerven-Energie beruhe, aber allerdings kommt in jedem

1) Oest. med. Wochenschr. von Dr. *v. Reimann*. 1842. No. 46.
2) Günsb. Ztschr. 1852. III. 5.
3) Rev. méd. chir. Août. 1852.
4) Verhandl. d. wien. Aerzte 1843. Bd. II.
5) Wien. Wochenschr. Nov. 1853.

Typhus, der einen längeren (insonderheit einen protrahirten) Verlauf durchmacht, eine Periode, wo ein mehr-minder bedeutender Grad reeller Schwäche sich bemerkbar macht. Indess auch hier ist nicht in allen Fällen eine koncise Stimulation die conditio sine qua non; sondern es werde zunächst diätetisch gleichsam vorgefühlt, ob nicht die Natur eben auf diesem Wege sich zu roboriren inklinire. Sollte dem nicht so sein, sollten namentlich die Digestions-Organe selbst (der Magen etc.) in atonisch-torpider Verfassung (Ataxie der alten Schulen) sich befinden und zur Kräftigung der organischen Funktion incitirender Subsidien bedürfen, dann darf der Arzt kein Bedenken tragen, wirkliche Reizmittel in Anwendung zu bringen, nur kommt es darauf an, dass die rechten gewählt werden. Nicht Moschus, nicht Kampher (obwohl noch eher als jener), auch nicht die leicht überreizenden Aether-Arten oder der von *Hudson* empfohlene Punsch oder gar Liq. Ammon. caust. und ähnliche Mittel sind hier am Orte, sondern (je nach Umständen) gelind reizende Gewürzzusätze zu der Nahrung, die leichteren sog. Aromatica (auch Amara), Bouillon, Thee, Kaffee und namentlich ein alter guter Franzwein, Portwein oder Scherry.

Die Engländer haben gewiss Recht, wenn sie für die Mehrzahl der Fälle vor allen übrigen Mitteln dem Wein den Vorzug geben. Dass sie zum Theil in der Vorliebe für denselben zu weit gehen, ist ein Fehler, aber kein Grund, gegen seine Verwendung überhaupt zu remonstriren.

Auch in Bezug auf die speziellen Momente, wo schon während etwa der ersten 8 Tage der Krankheit z. B. bei an sich schwächlichen Individuen eine Anregung der organischen Thätigkeit nöthig erscheint, damit die erlahmende Energie auf naturgemässem Wege bis zu Ende aus den schwebenden Prozess günstig durchzumachen im Stande sei, gibt es (fast ohne Ausnahme) kein Reizmittel, von dem man bessere Wirkung zu hoffen hätte, als den Wein. Den Zusatz anderer Spirituosen, wie Einige empfehlen, halte ich nicht für zweckmässig.

---

4. Die exspektativ-symptomatische und die hydropathische Methode.

a) Die exspektativ-symptomatische Methode*)

ist als konkretes Kurverfahren gegen Typhus hier wie überhaupt im Kranksein ein Ergebniss der neueren Studien.

---

*) Cf. Bemerk. üb. d. in Bilin häufig. Intest. Nerv. Fieb. v. *Reuss*. — Verhdl. d. wien. Aerzte 1843. Bd. II. *Moos*. — Wien. Ztschr. II. 1—4. *Dietl*. —

Ich habe bereits an einem anderen Orte [1]) nachgewiesen, was von dem Abwarten und symptomatischen Handeln in Krankheiten (als Methode) zu halten sei. Aber — wie ich auch dort darauf aufmerksam machte — in der Methode liegt jedenfalls doch etwas, was der Berücksichtigung im hohen Grade werth ist: nämlich, dass sie eine Reaktion — ähnlich wie die Kaltwasser- und homöopathischen Behandlungsweisen — gegen die ältere Manie des Medicinirens repräsentirt. Aus diesem Grunde hat sie wenigstens indirekt ein besonderes Verdienst sich um Krankheiten, wie es eine der Typhus ist, erworben.

Der treffliche Dubliner Arzt: *Graves* [2]), der sich insonderheit die Feststellung einer rationellen Behandlung des Typhus hat angelegen sein lassen, repetirt aus Dr. *Rutty's* Berichten über eine Nervenfieberepidemie, dass die Sterblichkeit unter denen am grössten gewesen, welche der besten Pflege genossen, dass dagegen die durchschnittlich genesen seien, die man ihrem Schicksale überlassen habe. „Viele Kranke starben", fügt er dann hinzu, „ex nimia diligentia medici und die Sterblichkeit war deshalb unter den reichen Leuten am bedeutendsten. Liest man in der Synopsis von *Cheyne* und *Barker* den Heilplan, der früher befolgt wurde, so muss man allerdings gestehen, dass es eben so schwer war, den Aerzten als der Krankheit zu entrinnen. Seit jener Zeit hat sich jedoch das ärztliche Verfahren bedeutend geändert, und Niemand kann leugnen, dass in Typhusepidemien gerade die ärmste Klasse am meisten leidet, während reiche Leute, die einer sorgsamen ärztlichen Pflege geniessen, meistens genesen".

Daran knüpft der Autor die Bemerkung, dass es (nach gegenwärtigen Begriffen über Pathologisches) keine Krankheiten gebe, bei welchen eine umsichtige und geschickte Behandlung wirksamer und nöthiger sei, als die Typhen.

Ich glaube, dass man *Graves* darin vollkommen beistimmen muss.

Die Frage ist jedoch, worin nun diese „umsichtige" und „geschickte" Behandlung bestehe, und wäre wohl in diesem Belange unter einem näher zu bestimmenden Anschluss an die exspektativ-symptomatisch behandelnde Schule zunächst zu antworten: darin, dass man das Handhaben der vielen spezifischen Mittel bei Seite lasse und auf das starre Festhalten an Verfolg einer (meist ererbten) Theorie verzichte. Des Näheren bestimmt sich gedachter Anschluss dadurch, dass ausser der Berücksichtigung des Grundübels möglichst wenig gethan und namentlich die fernere Abwickelung des Prozesses sich grösstentheils selbst überlassen bleibe.

---

1) Beiträge zur rat. Therapie u. s. w. Berl. Aug. Hirschwald 1857.

2) Cf *Stokes*, Op. cit. p. 365.

Das eigentlich exspektativ-symptomatische Verfahren erkennt hingegen überhaupt die Möglichkeit nicht an, dass man je, zu Anfang oder später aktiv in den Krankheitsprozess eingreifen könne, indem dabei recht eigentlich der Gedanke an die typische, kosmische Natur des Typhus vorschwebt.

Die neuere Methode nannte ich kollektiv die exspektativ-symptomatische; sie setzt sich ursprünglich aus zweien zusammen: der rein abwartenden, wie sie versuchsweise *Piédagnel* einschlug, und der symptomatischen die wie *Canstatt* sagt, leicht zu viel thut und auf jedes Symptom geschäftig ein Mittelchen stopft.

Dieser Fehler der Geschäftigkeit klebt der heutigen exspektativ-symptomatisch handelnden Schule eben nicht an, ja sie thut oft so wenig, dass sie lediglich beim Exspektiren verharrt.

Piédagnel [1]) ist hierin das Muster gewesen. Er überliess das ganze Heilungsgeschäft der Natur. Vielleicht haben zahlreiche schlimme Erfolge der antigastrischen Methode den genannten Arzt, der in den Abführmitteln zuvor die namentlichste Aushülfe gesucht, zu diesem Umschwunge veranlasst.

Während eines halben Jahres wurden die gesammten Kranken *Piédagnel's* ohne Unterschied nur mit frischer Luft, frischer Wäsche und Tisanen (: Aepfelabkochungen, Johannisbeersaft in reichlichem Wasser, Dextrinsyrup in reichlicher Flüssigkeit etc.) behandelt.

Der Gesammterfolg war (während inzwischen häufig hypostatische Pneumonien, Anasarca und Ascites beobachtet wurden), dass von 65 auf diese Weise behandelten Kranken nur zwei starben.

Allerdings ein Resultat, welches Beachtung verlangt (wenn man auch, nebenbei gesagt, aus den resp. Relationen die Vermuthung sollte schöpfen dürfen, dass unter jenen 65 Patienten sich mehrere befunden haben, deren Krankheit nur in leichteren gastrischen Affektionen bestand).

Aber wie viel besser wird häufig sich der Erfolg gestalten müssen, wenn bei dem Festhalten an dem Grundsatz des Wenigthuns in tempore da oder dort dem Prozess ein Kunstbeistand geleistet wird, wo er an sich entweder zu erlahmen oder durch Zutritt ungünstiger sonstiger Momente, wie sekundäre Pneumonie, Bronchitis etc., bedroht zu werden anfängt!

Soldin [2]) sagt von *Hamernjk's* Behandlung des Typhus, dass ihre Erfolge wenigstens zu den besten zählen, die seither erzielt worden sind.

---

1) Cf. Schmidt's Jahrbücher Bd. XIV. p. 16.
— Gaz. méd. de Paris. 1835. No. 45.

2) Grundzüge u. rat. Ther. Stockh. 1854. p. 5.

Ich will das zugeben, man darf es sogar ohne Weiteres vermuthen, weil *Hamernjk* eben das vermeidet, was sonst so häufig Ursache zu ungünstigen Resultaten wird: das Ueberstürmen mit Arzneistoffen; aber damit ist noch nicht gesagt, dass sich überhaupt nicht noch bessere Erfolge gewinnen lassen, dass es nicht eine Manier des Behandelns gibt, welche die (relativ) besten gewährt.

Ich kann mich hier nicht tiefer auf dieses Thema einlassen, da es zu weit abführen würde. Wahr ist es, dass, wie *Brefeld* [1]) bemerkt, die Lehrbücher grösstentheils noch fortfahren, gegen jede Krankheit pharmazeutische, pyramidenförmige Batterien aufzuführen, die an der Spitze in Naturkräfte (: Magnetismus, Galvanismus, Elektricität) auslaufen, welche selbst kaum ausreichend in ihrer eigensten Natur, geschweige in ihren Heilwirkungen erkannt sind, und doch einer sehr grossen Anzahl der schwersten und hartnäckigsten Krankheitsformen zur Ausgleichung dienen sollen; wahr ist es, dass dadurch insonderheit der Anfänger ein übergrosses pharmazeutisch gestütztes Selbstvertrauen sich aneignet, dagegen kaum jemals erfährt, wie sich die Krankkeit macht beim ruhigen Ablauf, ohne irgend medizinische Eingriffe — aber eben so wahr ist es, dass es gleichfalls nicht der Weg des Heils ist, wenn man entweder gar nichts oder nur gegen das eine und andere Symptom etwas unternehmen will.

Diesem gegenüber ist *Köhler's* [2]) Ausspruch ein im Ganzen wohl berechtigter, die Mitte einigermaassen haltender, dem zufolge man anerkennen muss, dass manche sog. Specifica auf das Grundleiden (beim Typhus) wahrscheinlich einen günstigen Einfluss ausüben, wie z. B. Kalomel, Chlor und die Mineralsäuren während des ganzen Verlaufs, dass manche andere Arzneimittel bei einzelnen Stadien und bei einzelnen Vorgängen oder zufälligen Ereignissen eine wirkliche Hülfe gewähren, im Ganzen aber die exspektativ-symptomatische Behandlung als die rationelle zu betrachten sei.

In wie fern ich dieser Ansicht glaube beistimmen zu müssen oder in wie fern nicht, werde ich am Schluss dieser Abhandlung (bei Erörterung meines Verfahrens gegen Typhus) auszuführen zu suchen.

b) Die hydropathische Methode.

Nach einem beschränkten, modificirten Maassstabe kann die Anwendung des Wassers gegen Typhus ein Grosses zum günstigen Verlauf und Ausgang

---

1) Der Fortschritt in der Sanitätsverfassung Preussens auf der Basis des Prinzips der Standesselbstregierung. Münster 1848 p. 17 ff.
Cf. *Schultz:* d. Gestalt d. Med. Ref. aus d. Quell. d. Wissensch. Berl. 1846.
— *Graevell*, d. med. Zustde. d. Gegenw. etc. Berl. 1849.

2) Op. cit. p. 6—7.

beitragen. Dies ist verschiedentlich von den tüchtigsten Aerzten anerkannt worden. Wer jedoch im Wasser, wie es mehrfach geschehen, ein Radikalheilmittel erkennt, muss sicher das genuine Wesen der Krankheit verkannt haben, und mit vollstem Recht warnt *Briquet* [1]) vor der hydropathischen Methode nach (*Wanner* und) *Fauconneau-Dufresne,* so wie sehr treffend von *Rampold* [2]) darauf hingewiesen wird, dass man mit der Anwendung äusserer Kälte auch bei hohen Temperaturgraden des Körpers vorsichtig zu verfahren habe, weil zum Ertragen derselben ein gewisses Maass von Kraft erforderlich sei.

Wie vortheilhaft gegen gewisse Symptome abseiten des Nervensystems die Kälte bei äusserlicher Anwendung wirkt, ist eine bekannte Sache, ohne dass sie jedoch in dem ganzen Umfange schon überall gewürdigt worden wäre, in welchem ihr zukömmlich.

Gegen alle Arten von Depressionszuständen, die sich beim Typhus so häufig einfinden, in den niederen wie höchsten Graden gibt es kein zweites eben so promptes und hülfreiches Mittel als die Kälte. In ähnlicher Weise mässigt sie starke Fiebererscheinungen, die bedeutend vermehrte Kalorifikation etc., so dass sie bald als kräftiges Excitans, bald als vortreffliches Sedans (je nach dem Zustande) einwirkt.

Bei den namhafteren Aerzten stehen deshalb partielle kalte Bähungen und Bäder, Begiessungen, Eintauchen einzelner Theile in kaltes Wasser, kalte Wasser- und Eisumschläge in vorzüglichem Ruf.

Unter den Freunden dieser Verwendung des Wassers nenne ich u. A. z. B. *Gendrin* [3]), *Heimann* [4]), *Trusen* [5]), *Sandras* [6]), *Gutceit* [7]), *Aran* [8]).

Nach *Heimann* sollen die kalten Begiessungen des rasirten Kopfes (im sog. Cerebraltyphus) mindestens 2stündlich und in schweren Fällen noch frequenter und mit Energie angewendet werden, und muss man den Kopf hiernach mit den sog. Schmuckerschen Fomenten bedecken lassen.

Trusen empfiehlt, dass man die Begiessungen aus möglichster Höhe vornehme, wo möglich aus der ganzen Höhe der Zimmerdecke herab. In dieser Weise will er sie täglich 1 — 2mal drei Wochen lang mit Erfolg verordnet haben. Den Effekt zu erhöhen wurden die Kranken in Pausen mit kaltem Wasser und zwischen diesen mit warmem begossen (oder gewaschen.) Ausserdem Eisüberschläge auf den Kopf und auch innerlich Eis.

---

1) L'Union. 1852. 120.
2) Würt. Korr. Blatt 1846. No. 13—15.
3) Journ. de Méd. p. Champ. 1846. Dcbr.
4) Huf. Journ. 1840. No. 4.
5) Günsb. Ztschr. Bd. IV.
6) Bull. de Thér. Août. 1850.
7) Beiträge zur Lehre v. dem typhösen Fieber. Riga 1842. —
8) Rev. méd.-chir. April. 1853. Cf. *Armitage.* Bull. d. Ther. 1852. Octbr. u. Nov.

Sandras ist für Eisumschläge vom Anbeginne der Krankheit her.

Fröhlich [1]) sah einen Typhuskranken, der anscheinend rettungslos darniederlag, mit Hülfe öfterer Eintauchungen in kaltes Wasser genesen.

Im Ganzen noch eifrigere Anhänger der hydropathischen Behandlung des Typhus sind *Scoutetten, Parow, Hallmann, Hildebrandt* u. s. w.

Scoutetten [2]) referirt über drei Fälle, in denen er durch kalte Bäder, kalte Umschläge, Kaltwasserlavements und innerliche Anwendung der Kälte Heilung erzielte.

Dass er aber im Verlaufe der Folgezeit (etwa 10 Jahre) so ganz mit dieser Kurmethode zufrieden geblieben, scheint nicht der Fall zu sein; denn in seinen späteren Veröffentlichungen hebt er hauptsächlich nur noch die Eisumschläge über den Unterleib und das Bedecken des Kopfes mit Eis in einer Kautschukblase hervor (wenn bedeutende Kopfkongestionen, Stupor etc. vorhanden sind). Die Ueberschläge über den Unterleib werden aus Eisstückchen und Leinmehl bereitet und im Beginn halbstündlich, später seltener erneuert.

Parow und *Hallmann* [3]) machten ihre Beobachtungen zu Berlin, in der Heilanstalt des Vereins der Wasserfreunde und wollen sehr befriedigende Resultate aufzuweisen haben.

Hildebrandt [4]) stellte einen Kranken her durch Einhüllung in nasse Laken und kalte Uebergiessungen.

In ähnlicher Weise, zum Theil jedoch noch eingenommener für die in Rede stehende Behandlung sprechen sich *Riegler* [5]), *Wanner* [6]), *Lemazurier* [7]), *Rühle* [8]), *Dietl* [9]), *Hamernjk* u. A. aus.

Nach *Riegler's* Ansicht ist die Kälte in der Behandlung des Typhus das vornehmste Mittel.

Die Krankenzimmer sollen geräumig und hinlänglich luftig sein. Die Lufterneuerung muss so oft wiederholt werden, als es irgend nöthig erscheint. Damit kein Zug die Kranken treffen könne, soll die Lüftung durch Oeffnen der oberen Fenster vorgenommen werden.

Die Zimmertemperatur wird für die Winterzeit auf 6—9° R. festgesetzt, zu welchem Zweck nur Morgens zu heizen ist. Abends soll keine

---

1) Oest. med. Wochenschr. 1843. No. 15. —
2) L'Experience. Jul. 1843. No. 317, und Gaz. des Hôpit. 1853. 13.
3) Pr. Ver.-Zeit. 1843. Decbr.
4) Casp. Wochenschr. 1841. No. 7.
5) Einfache und glückliche Behandlung des Typhus. Wien 1850.
6) Cf. L'Union. 1852. 120. — Gaz. méd. 1849. Mai.
7) Gaz. méd. de Paris. 1840. 25.
8) Günsb. Zeitschr. 1852. III. 5.
9) Wien. Zeitschr. V. 1—4.

Heizung stattfinden, damit keine Ausdünstung sich anhäufe und die Lufterneuerung keine Behinderung erfahre. Während der Sommerzeit muss die möglichst niedrige Temperatur vorhanden sein, weshalb ohne Unterbrechung die Fenster Tags und Nachts geöffnet bleiben, so jedoch, dass sie den Tag über durch Vorhänge oder Läden verschlossen, dagegen die Thüren geöffnet werden. Um die dennoch etwa stattfindende Temperatursteigerung zu ermässigen, wird das öftere Spritzen mittelst dünner Wasserstrahlen angerathen.

Damit die niedere Zimmertemperatur den erwünschten Einfluss auf den Kranken übe, wird demselben allmälig von seinen Bettintegumenten in dem Verhältniss entzogen, in welchem die an ihm apert werdende Kalorifikation eine Ermässigung zu fordern scheint.

Diese Procedur lässt *Riegler* in einer sechsfachen sich abstufenden Ordnung vornehmen.

Erste Stufe:

Der Leib wird mit Hemde, Unterbeinkleid, Leinentuch und einer Winterdecke bedeckt.

Zweite Stufe:

Bedeckung des Leibes mit Hemde, Unterbeinkleid, Leinentuch und Sommerdecke.

Dritte Stufe:

Hemde und Unterbeinkleid werden entzogen und der Kranke nur mit Leinentuch und Winterdecke versehen.

Vierte Stufe:

Hemde und Unterbeinkleid werden ebenfalls entzogen, dagegen Bedeckung mit Leinentuch und Sommerdecke.

Fünfte Stufe:

Der nackte Kranke wird mit einem oder zwei Leinentüchern zugedeckt.

Sechste Stufe:

Der Körper wird in 1 oder 2 Leinentücher gehüllt, welche so mit Wasser getränkt sind, dass sie an den unteren Enden absatzweise noch tropfen, wenn sie frei ausgespannt gehalten werden. Diese Leinentücher werden alle 2 Stunden, nach Umständen 4stündlich erneuert.

Diejenigen Fälle, welche durchschnittlich der Bedeckung vierter und fünfter Stufe bedürfen, sind die, welche sich durch Blutdecomposition, Kolliquation, Delirien und andere nervöse Erscheinungen auszeichnen. Hier passen in sehr torpiden Fällen (meistens bei Potatoren) auch die nassen Leinentücher, wenn die Kranken in mehreren Tagen gar nicht zum klareren Bewusstsein kommen, und wo die Blutdissolution so bedeutend ist, dass die Haut nahezu einen Verwesungsgeruch verbreitet.

Zur Zeit der einkehrenden Krisen bekommt der Patient seine Leibwäsche wieder, wird wärmer bedeckt und, wie es die Neigung z. B. zu Schweissen etc. verlangt, selbst sehr warm.

Gegen einzelne schwere Zufälle — mögen sie das Gefäss- oder Nervensystem betreffen — werden kalte Waschungen und Eisüberschläge angewendet.

Alle Getränke werden kalt verabreicht: reines kaltes Wasser, angesäuertes Wasser, Buttermilch etc. Manche bekommen auf Wunsch auch süssliche Getränke. Wein lässt *Riegler* ausser zur Krisenzeit nur ausnahmsweise verabreichen.

Eigentliche Arzneimittel werden überall nicht gegeben.

Dies ist ungefähr der Modus der hydropathischen Kuren im Allgemeinen. Es kommen mancherlei Modifikationen vor, der Grundsatz des Verfahrens bleibt aber derselbe. Eine bemerkenswerthe Ausnahme macht eigentlich nur *Wanner*, der seine Kranken nackt auf ein Brett legen, mit einem Tonnenapparat bedecken und anhaltend am ganzen Körper mit Eiswasser waschen lässt. Dabei muss der Kranke Tag und Nacht alle 5—10 Minuten (Eiswasser oder) kleine Eisstückchen verschlucken, bekommt kalte Umschläge auf die Stirn und innerhalb 24 Stunden acht Kaltwasserlavements.

Ich will ohne weitere Beurtheilung nur noch die Behauptung *Wanner's* anschliessen, dass durch diese Eis- und Wasserbehandlung von 150 frischen Fällen kein einziger einen ungünstigen Ausgang nahm, sondern die sämmtlichen Kranken in 24—36 Stunden (!) genasen, ältere Fälle aber in 4—5 Tagen glücklich endeten. —

Wird die Kaltwasserbehandlung nicht allzusehr auf die Spitze getrieben, so darf man sich nicht gerade wundern, dass sie manche Genesungen (vor anderen Methoden voraus) aufzuweisen hat, denn im Grunde ist sie ja, da Medikamente etc., welche belästigen könnten, vermieden werden, nur ein exspektatives Verfahren. Will man indess rationeller Weise von der Anwendung der Kälte den rechten Nutzen ziehen, so entsagt man der (nun einmal unbrauchbaren) Starrheit des Methodischen und wendet sich der Benutzung dieses allerdings trefflichen Mittels da zu, wo die ihm innewohnende Wirkungsfähigkeit symptomatisch einem Bedürfniss entspricht, weshalb kalte Ueberschläge, Waschungen, Begiessungen und die innere Verabreichung von Eis und Eiswasser mit Recht gerühmt werden. —

Zum Bereich der Hydropathie gehörig sind noch die lauwarmen Bäder zu nennen, die von mehreren Aerzten mit vieler Zuversicht empfohlen werden. Was mich betrifft, glaube ich in diese Empfehlungen einstimmen zu müssen.

Bei zweckmässiger Anwendung derselben, sind, wie *Hervieux**) richtig bemerkt, nie irgend welche Nachtheile zu fürchten. *Rayer, Brandis, Hamernjk* u. A. sahen die besten Erfolge davon, namentlich jenseits der ersten Krankheitsperiode und zur Zeit der Krisen.

Rayer wendet Bäder von 28° R. an und lässt die Kranken — was im Ganzen zu lange ist — 1—2 Stunden darin verbleiben. Die Besserung im Befinden macht sich bald bemerkbar, so zu sagen nach jedem Bade, ist aber zu Anfang noch nicht andauernd, weshalb die Bäder täglich 1 oder 2mal angewendet werden müssen (wie es z. B. mit glücklichem Erfolge in Italien geschieht). Eine rationelle Therapie wird indess auch hinsichtlich dieses Mittels alle Vorliebe ausschliessen: man muss individualisiren, hier wie überall.

So weit im Allgemeinen von den einzelnen Kurrichtungen. Ich erwähnte schon, dass man sie bisweilen nicht streng auseinander gehalten, sondern z. B. die Hydropathie mit dem exspektativ-symptomatischen Verfahren verschmolzen habe. Aehnlich geschah es in Ansehung anderer Methoden, wie z. B. der antigastrischen mit der diaphoretischen oder der tonisirenden mit der sedirenden, der antiphlogistischen mit der ableitenden u. s. w. Es wurde mit einem Wort vielfach eklektisch verfahren.

Ich will nun das, was in dieser Hinsicht zu erörtern übrig ist, in der Weise zusammenfassen, dass noch die hauptsächlichsten Mittel und Mittelreihen besprochen werden.

---

§. 2. Einzelne Mittel oder Klassen von Mitteln, die ferner gegen Typhus zur Anwendung gekommen sind.

Ausser den im Obigen aufgeführten Stoffen, wie z. B. Kalomel, rother Präcipitat etc. gehören hieher:

1. Die Präparate der China.
2. Die Narkotica. (Opium. Nux vomica etc.)
3. Die Säuren. (Acida mineralia. Essigsäure. — Kohlensäure.)
4. Chlor.
5. Aetherdämpfe.
6. Das Jod. (Kal. jodatum. Tinct. Jod.)
7. Der Tartarus stibiatus.
8. Der Borax.
9. Der Alaun.

---

*) Arch. gén. 1848. Septbr.

10. Die Kohle.
11. Das Silber. (Arg. nitric.)
12. Das Blei. (Pl. acetic.).

---

1. Ueber den Gebrauch der China-Präparate gegen Typhus.

(Dafür: *O'Brien* [1]), *Plagge* [2]), *Valleix*, *Mascart*, *Ancelon*, *Kostevar*, *Heymann*, *Guipon*, *Gendrin*, *Delarue*, *Fletcher*, *Grantham*, *Hayward*, *Klusemann*, *Lauvergne*, *Lecomte*, *Vesignié*, *Beaugrand*, *Brocqua*, *Czykanek*, *Dundas*, *Bonorden* etc. —
Nicht dafür oder dagegen: *Saint-Laurent*, *Boucher*, *Bennet*, *Barclay*, *Chomel*, *Knolz* u. A.). —

Ich gehe auf den China-Gebrauch gegen die vorliegende Krankheit etwas umfänglicher ein, weil namentlich die oft verwendeten Alkaloide des Mittels wegen ihrer prägnanten und im Ganzen differenten Wirkung in eine gewisse Spannung hinsichtlich der näheren Begründung ihres angeblichen Nutzens versetzen müssen.

Zunächst wollen wir die ungefähren Urtheile der verschiedenen Lobredner der China hören.

Valleix [3]) ist im Allgemeinen Eklektiker. Er verwendet das Chininum sulfuricum, jedoch nur in gewissen Fällen. Daneben kombinirt er vielfach (nach *Leroy*).

Aehnlicher Ansicht sind *Mascart*, nach welchem das Chinin sich bei adynamischen Erscheinungen bewährt, *Kostevar*, der mit Chinadekokten etwas gegen die erschöpfenden Durchfälle auszurichten hofft, *Gendrin*, der der Erschöpfung mit China-Wein entgegenarbeitet, *Delarue*, welcher unter anderen Ingrediencien die rothe China in Lavements verwendet, *Grantham*, der zunächst, ehe die China angewendet wird, die etwaigen Cerebralsymptome beseitigt wissen will, *Czykanek*, der das Chinin. sulf. stündlich zu gr. ij, in den leichteren Fällen zu gr. j gibt und voll des Lobes dieser Anwendungsweise ist, zugleich aber, je nach Umständen, örtliche und allgemeine Blutentziehungen, Emetica und Abführmittel in Gebrauch zieht.

Nach *Fletcher* [4]) zeigt sich zwar das Chinin sehr wirksam, aber — man erwäge diesen Zusatz — so lange noch keine Komplikationen, z. B. Darmgeschwüre zugegen seien. Sollte man da nicht wirklich ohne Weiteres auf die Vermuthung geführt werden, dass das Mittel im wirklichen Typhus

---

1) Empfahl die China schon 1824.
2) *Horn's* Archiv. 1837.
3) L'Union. 1853. 66. 67. 69. 70 u. 71. — Ann. de Thér. Jun. 1846.
4) Med. Times. 1853. April.

überhaupt unanwendbar sei? Es ist Beobachtungssache, dass z. B. eine belegte Zunge sich nicht selten nach der Anwendung von Chinin reinigt; indess, das vermögen auch andere bittere Mittel zu erwirken; es sind dann gastrische Zustände vorhanden, für deren Beseitigung sich uns rationellere Mittel als Chinin darbieten.

Klusemann [1]) will eine grössere Anzahl schwerer Fälle von Abdominaltyphus glücklich mit Chinin behandelt haben, namentlich dann, wenn im Verlauf der Krankheit keine Besserung hervortreten wollte, nachdem längere Zeit schon Chlormittel waren gegeben worden, und wenn die nervösen Symptome sich steigerten, so dass die Indikation (?) für belebende und stärkende Mittel vorlag.

Früher ein Anhänger der antiphlogistischen Methode etc. wendete sich *Lecomte* [2]) später dem Gebrauch des Chinins zu. Vorzugsweis leitete eine Typhus-Epidemie zu Eu, welche sich durch deutliche Remissionen der Krankheit auszeichnete, seine Aufmerksamkeit auf das genannte Mittel. Er gab es in grossen Dosen bei allen vorkommenden Fällen, ohne sich abschrecken zu lassen durch mancherlei zu Tage tretende ungünstige Nebenwirkungen. In seinem Bericht an die Akademie der Medizin zu Paris führte er dann 50 Fälle auf, die unter der erwähnten Behandlung glücklich verliefen.

Obgleich unter diesen 50 Fällen mehrere vorkommen, die nach der Beschreibung schwere Abdominaltyphen gewesen zu sein scheinen, geht aus den Mittheilungen im Uebrigen doch hervor, dass viele Erkrankungen, die er Typhen nennt, nicht diese, sondern andere, vielleicht typisch verlaufende fieberhafte Affektionen gewesen sein müssen. Dabei fällt es auf, dass er die Proportion der Geheilten zu den Verstorbenen nicht angibt. Da er nun sehr viele Kranke, und alle mit Chinin behandelte, ist zu vermuthen, dass eben auch unter der Chininbehandlung nicht wenige gestorben sein müssen.

Was endlich den angeblichen Erfolg in Betreff jener 50 Fälle betrifft, so ist es keineswegs gleichgültig, dass *Lecomte* auch ausser dem Chinin sich noch anderer Mittel: der Blutentziehungen, Abführmittel, Antispastica u. s. w. bediente.

Diejenigen der obgenannten Aerzte, welche insonderheit und durchschnittlich vom Chinin-Gebrauch, namentlich in grossen Dosen (zum Theil in ganz enormen) Vortheil gehabt haben wollen sind *Heymann*, *Guipon*, *Dundas*, *Hayward*, *Lauvergne* und *Ancelon*.

Heymann [3]) theilt eigenthümliche Bemerkungen über seine Behandlung des Typhus mit. Man kann sich vielleicht das Besondere derselben daraus

1) Pr. Ver. Ztg. 1852. No. 1.
2) Bull. de l'Acad. T. XVII.
3) Ueber den Typhus in Ostindien etc. v. Dr. S. L. Heymann.

erklären, dass der genannte Arzt seine Beobachtungen in Ostindien und vorzugsweis auf Sumatra und Java anstellte.

Was gleich im Vorwege auffällt, ist, dass *Heymann* ein vorzügliches Gewicht auf die vorkommenden Remissionen oder gar Intermissionen sowohl im Cerebral- wie im Ganglien-Typhus legt, und hauptsächlich für diese Fälle die China empfiehlt. Remissionen und Intermissionen sind Erscheinungen, die dem genuinen Typhus-Prozess durchaus fern stehen, aber leicht nehmen die sog. remittirenden und intermittirenden Fieber (worauf sie immer auch des Näheren beruhen mögen) ein sogenanntes „Typhöses" an, d. h. es stellt sich bald in ihrem Verlaufe eine intensivere exaltatorische oder depressive Betheiligung des Nervensystems heraus, und geschieht dies eben unter begünstigenden kosmischen Einflüssen (Ostindien etc.) um so leichter. Es liegt demnach die Vermuthung sehr nahe, dass *Heymann* im Ganzen zu leicht bereit gewesen, unter einem typhösen Krankheitsanstrich wirkliche Typhen zu sehen.

Heymann hat bei Remissionen und Intermissionen das Chinin. sulf. zu gr. xx — xl gegeben! Beim Ganglientyphus bot ihm die belegte Zunge kein Hinderniss, indem sich dieselbe beim Aufhören des Fiebers spontan reinigte.

Tritt nach der Anwendung des Chinins in diesen enormen Dosen Ohrensausen ein, Brausen im Kopfe, Harthörigkeit (also nach der beginnenden narkotisirenden Wirkung[1]) des Mittels): so ist sicher Genesung zu erwarten. Selten tritt nach diesen Symptomen noch wieder ein Fieberanfall ein.

Die Pointe, betreffend den Nutzen des Chinins gegen Typhus, ist auch hier, dass *Heymann* selbst bekennt, dasselbe werde fruchtlos, wenn Darmgeschwüre vorhanden seien!

Guipon[2]) sorgt durchschnittlich zunächst für eine Abführung, dann giebt er ein Emeticum (Tart. stib. gr. ij) und hierauf (nach ein paar Stunden) eine Mischung, die 16 Gran Chinin enthält. Dabei soll der Erfolg so rasch sein, dass manche Kranke schon am nächsten Tage zu essen verlangen, die Meisten aber in 5 — 12 Tagen völlig geheilt sind.

Wenn bei starker Hitze, grossem Durst, trockener Zunge, häufigem Durchfall, heftigem Kopfschmerz oder Delirien bereits eine vorgeschrittene Adynamie sich zu erkennen gibt, der Puls aber (bei 100 — 105 Schlägen) noch einigermaassen kräftig erscheint, dann werden in 24 Stunden 2mal 12 gr. Chinin verabreicht, und in der Zwischenzeit Nitrum und Kampher gegeben. Ist dann am folgenden Tage die Zunge schmutzig belegt, Brechneigung vorhanden, der Puls aber ermässigt und war die Nacht ruhig, so wird ein Emeticum und darauf abermals Chinin verordnet.

---

2) *Liebig* stellte schon längst die Wirkung des China-Alkaloids auf eine Stufe mit der des Opium-Alkaloids.

2) Rev. med. chir. Août. 1852.

Hat die Krankheit (unter Zutritt von Brustaffektionen etc.) den 10ten bis 12ten Tag erreicht, so erhält der Kranke das Chinin in kleineren, getheilten Gaben und zwischendurch weisses Antimonoxyd, Kampher und Wein etc.

Dass bei einer solchen „stimulirenden“ Chinin-Methode von einer rationellen Behandlung nicht die Rede sein kann, bedarf keiner Erwähnung.

Gewissermaassen ergänzend trifft mit dem, was ich eben in Betreff der Fieberverwechslung (*Guipon's*) mit den Typhen sagte, die Bemerkung von *R. Dundas* [1]) zusammen, dass in den remittirenden und intermittirenden Fiebern der Tropengegend die frühzeitige Anwendung des Chinins in grossen Dosen (zu gr. x—xij) zweistündlich ausserordentlich mildere und abkürze.

Verkehrt ist freilich die Schlussfolgerung des erwähnten Arztes, dass von dem Chinin im (europäischen) Typhus derselbe Erfolg zu erwarten sei.

Verworren erscheint die Medikation von *Ancelon* [2]) gegen Abdominaltyphus. Sie besteht aus einer Verbindung des Extr. Cort. Chin. rubr., Chinini sulfurici, wenn „epilepsieartige“ Zufälle zugegen sind: mit Moschus und Castoreum, wenn aber „nervöse“ (?) Delirien: mit Opium.

Enorme Dosen Chinin gibt *Lauvergne* [3]) und wenigstens sehr grosse auch *Hayward* [4]).

Lauvergne beginnt die Kur mit einem Brechmittel aus gr. xxiv r. Ipecac., worauf der Kranke alsbald anfängt, grosse Quantitäten Wasser zu trinken (15—25 Gläser). An eben demselben Tage werden 30, 40 bis 50 Gr. Chinin. sulf. in 3—4 Dosen genommen, daneben ein Malvenabsud und 1—2 Amylumlavements. Auf schmerzhafte Partien werden Vesikatore gelegt. Die mittlere Dauer dieser Behandlung soll 8 bis höchstens 12 Tage umfassen.

Hayward reicht das Chinin, wenn adynamisches Fieber zugegen, die Zunge rissig und trocken, kein Appetit vorhanden, die Sensibilität allgemein verstimmt ist etc., zu 4—5 Gr. in Solution alle 2 Stunden, bei grosser Unruhe mit einem Zusatz von Tinct. Opii zu jeder Dosis. Wenn der Kranke die China-Solution wegbricht, so bekommt er das Alkaloid aufs Neue in Wein oder in Wein und Wasser, Branntwein oder Fleischbrühe.

Im Gegensatz zu *Heymann* behauptet dieser Arzt, dass beim Eintritt von Ohrenklingen etc., als eines nicht guten Zeichens, die Dosis des Chinins vermindert werden müsse. Bei steigender Abnahme der Kräfte soll sie dagegen erhöht werden!

---

1) Med. Times. 1851. Octbr. — Lond. Journ. 1852. Mai.
2) Gaz. des Hôp. 1852. No. 136.
3) L'Union méd. 1854. No. 24.
4) Lancet. 1852. Octbr.

Diesen Aerzten gegenüber, unter welchen noch namentlich der Franzose *Broqua* und als Deutscher *Bonorden* hervorzuheben, die ganz offen das Chinin als Hauptmittel gegen Typhus erklärten, haben andere Aerzte Erfahrungen geltend gemacht, die den Moderuf der antityphösen Wirkung des Chinins alsbald verkleinerten, und ist jetzt in den maassgeblichen Kreisen der Praktiker wenig oder gar nicht mehr die Rede davon.

Eben so angenehm wie gewichtig muss für den besonnenen Arzt das Urtheil der französischen Akademie der Medizin [1]) über *Brocqua's* Empfehlungen der grossen Dosen des Chinin sein, dahin lautend, dass die meisten der mit dem Mittel behandelten angeblichen Typhusfälle ganz andere akute oder chronische Krankheiten gewesen seien. Ausserdem aber erklären die Aerzte aus jener Gegend, wo *Brocqua* seine Erfahrungen gemacht haben will, dass daselbst der Typhus lange nicht, dagegen öfter Wechselfieber geherrscht haben.

Auf dieser Verwechslung des Typhusprozesses mit Fiebern, namentlich den sog. anomalen Wechselfiebern, beruhen zweifelsohne alle jene zum Theil ganz widersinnigen Anpreisungen eines Mittels, dessen empirisch uns bekannte Wirkungsfähigkeit nicht einmal entfernt zum Wesen des Typhus einige Beziehung besitzt.

Chomel [2]) spricht sich ziemlich bestimmt gegen die Anwendung des Chinins aus. *P. Boucher* sah im Ganzen auch nur ungünstige Erfolge, so dass er zu dem sehr prekären Ausspruch kommt, es könne nur in Verbindung mit andern Mitteln nützlich werden!

Barclay [3]) behandelte sog. Ileotyphen und exanthematische Typhen mit grossen Gaben des Chinin, glaubt aber nach den erhaltenen Resultaten sich gegen dasselbe erklären zu müssen. Ebenso *H. Bennet* [4]). Dieser Arzt will allerdings Anfangs (!) einen Nachlass des Fiebers und eine Milderung der anderen Symptome bemerkt haben, aber diese Besserung war eine scheinbare, nach kaum 24 Stunden war Alles wieder, wie es gewesen, und das Chinin hatte durchaus auf den Verlauf der Krankheit keinen Einfluss. —

Auch *Knolz* [5]) (der nach Amtsmittheilungen urtheilt), konnte von der Anwendung der China (in Form der Warburg'schen Fiebertropfen) gegen Typhus kein günstiges Resultat erhalten. *Saint-Laurent* [6]) fand, dass

---

1) Gaz. méd. de Paris. 1846. No. 16 u. 17.
2) Gaz. des Hôp. 1843. März.
3) Med. Times. 1853. Jan.
4) Monthly Journ. 1852. April.
5) Oesterr. Wochenschr. 1847. No. 11—20.
6) Journ. des conn. méd. Decbr. 1842.

Chinin, ohne zu nützen, zwar auch keinen sonderlichen Nachtheil brachte, nur musste die Krankheit überhaupt nicht mit einiger Intensität auftreten. —

Die Empfehlung des Chinins gegen Typhus beruht auf diagnostischen Irrthümern, und ist in so fern zu entschuldigen. Wundern muss man sich jedoch, dass das Mittel auch im wirklichen Typhus eine Verwendung hat finden können. Von Einzelnen werden noch heutigen Tages kleine Dosen Chinin mit Schwefelsäure und Aehnlichem gegeben. Was sie bewirken sollen — man weiss es selbst nicht zu sagen, es wirkt dabei ein nicht näher zu bezeichnender Glaube mit, den man ja in Hinsicht des einen und anderen empirischen Mittels so regelmässig vorfindet, wo es an einer einigermaassen klaren Vorstellung vom Wesen fragl. Krankheiten gebricht.

Indess über die Nutzlosigkeit des Chinins gegen Typhus, ja über seine Gefährlichkeit unter Umständen — dürfte man sich doch leicht einen Begriff bilden können, wenn man einfach (Angesichts der bekannten Wirkungsweise der China) nur erwägen möchte, dass der Typhus keine „typische" Nervenkrankheit ist, sondern ein phlogistischer Prozess mit Gefährdung des Darmkanals oder sekundärer Störung in anderen Organen. —

Selbst zur Zeit der Konvalescenz so wie in Betreff der Symptome von Adynamie liegt nicht die geringste Veranlassung vor, zum Chinin zu greifen Der hier obwaltenden Indikation bieten sich andere Mittel genug dar, und wollte man ja China geben, so wäre denn doch dem Alkaloid der Chinawein oder ein Chinainfus weitaus vorzuziehen.

---

2. Ueber den Gebrauch der Narkotica gegen Typhus.

(Opium. Aqua Laurocerasi. Nux vomica. Conium maculatum.)

1) Das Opium.

Nach *Sydenham's* Empfehlung des Opiums gegen Fieber im Allgemeinen hat dasselbe, namentlich in England auch gegen Typhus vielen Anklang gefunden.

Latham macht hinsichtlich des Opiumgebrauchs in dieser Krankheit auf zweierlei Umstände aufmerksam, die in praktischem Interesse volle Beachtung verdienen

In manchen Fällen von Typhus bleibt nämlich nach der Anwendung antiphlogistischer Mittel (insonderheit wenn sie etwas zu dreist gehandhabt wurden), eine Aufregung des Sensoriums zurück, die zum Theil Folge der Krankheit, zum Theil des therapeutischen Eingriffs ist. Hier ist Opium das Mittel, welches dem Zustand in Kürze einen günstigen Umschwung gibt.

In anderen Fällen trifft es sich, dass die Delirien mit der Gefässaufregung in keinem Verhältniss stehen. Kannte man den Kranken in gesunden Tagen, so kommt man dem Grunde dieser Erscheinung meistens leichter auf die Spur. Vor allem nämlich macht sich ein solches Missverhältniss zwischen Hirn- und Gefässaufregung leicht bei Trinkern bemerkbar.

„Ich habe in vielen Fällen", sagt *Stokes*, „die Richtigkeit dieser Bemerkung zu bestätigen Gelegenheit gehabt". *Stokes* ist der Ansicht, dass man jedoch bei einem Typhusdelirium, wenn der betreffende Patient Potator ist, mit den Opiumdosen nicht so dreist verfahren dürfe, wie bei einem gewöhnlichen Delirium tremens, sondern mit kleineren Gaben beginnen und erst deren Wirkung abwarten müsse, worin ihm allerdings vollkommen beizustimmen.

Hieran schliesse ich eine praktisch wichtige Bemerkung über die Anwendung des Opium von *Graves*. „Kopfschmerz", sagt derselbe, „ist in jedem Zeitraum der Krankheit ein sehr unangenehmer Zufall, weil er dem Kranken nicht die nöthige Ruhe gestattet. Anfänglich muss man denselben durch Blutentziehungen und Abführmittel zu bekämpfen suchen, später aber passen diese Mittel nicht mehr, und man muss durch ein Opiat dem Kranken Schlaf zu verschaffen suchen".

Sehr vortheilhaft sind nach *Stokes* [1]) Lavements mit Opiumzusatz: gtt. xxx — xl auf ℥ij — iij eines schleimigen Vehikels. B e i u n s z u L a n d e möchte indess diese Dosis durchschnittlich (etwa um die Hälfte) zu gross sein.

Wo Nervenzufälle nach Anwendung der nöthigen antiphlogistischen Mittel zurück bleiben, oder wo sie vorhanden sind, ohne dass Entzündung zugegen war, ist nach dem genannten Arzt Opium an seinem Platz, überhaupt dann, wenn die Antiphlogose gegebenen Falles unzulässig sein sollte.

Graves [2]) macht darauf aufmerksam, dass man sich in der Verabreichung des Opium nach dem Zustande der Pupille richten könne; es schade bei verengter Pupille, man wähle dann statt des Mohnsaftes den S t e c h a p f e l oder die T o l l k i r s c h e.

Neuerdings empfahlen *Bailly* [3]) und *Haycraft* [4]) das Opium gegen Typhus in grossen Dosen.

Haycraft verordnet, wenn grosse Unruhe, Schlaflosigkeit und Delirien vorhanden sind, die Tinct. Opii spl. zu einer Drachme! denn kleine Dosen sollen die genannten Zufälle eher steigern als unterdrücken. Die Ansicht,

---

1) Op. cit. p. 270.
2) Dubl. Journ. 1838. Vol. XXXIV.
3) Gaz. des Hôpit. 1851. 5.
4) Lancet. März. 1851.

von welcher der Autor dabei ausgeht, ist die (an sich sehr richtige), dass Schlaflosigkeit schon im sonst gesunden Zustande immer angreife und ermattend wirke, also gewiss noch angreifender und erschöpfender in der Krankheit wirken müsse. Zu früh, meint *Haycraft,* sei die Anwendung des Opium nicht anzurathen, gewöhnlich wirke es am besten erst gegen den 14. Tag hin, er trägt indess kein Bedenken, dasselbe in Fällen auch schon am 6. Tage zu geben.

Unter 6 von diesem Arzt namhaft gemachten Indikationen für den Opiumgebrauch kommt auch die vor, dass das Opium als „antiphlogistisch" wirkendes Mittel (wenn es überhaupt nöthig sei) ungeachtet bestehender Entzündung verabreicht werden dürfe. Es entspricht dies der *Stokes*'schen und *Graves*'schen Idee, die z. B. behaupten, dass Peritonitis sich durch alleinigen Gebrauch des Mohnsaftes beseitigen lasse. Im Ganzen liegt man allerdings vor dieser Anwendungsart des Opiums bei uns in Deutschland eine zu grosse Furcht, es lässt sich durch dasselbe bei entzündlichen Affektionen (insonderheit des Unterleibes) sehr viel ausrichten, dennoch aber ist dabei, was Individualität und sonstige Verhältnisse betrifft, einige Vorsicht zu beobachten, zu welcher unter Anderen z. B. *Rampold* (loco supra citato) räth. Opium kann bei Kongestivzuständen bedenkliche Folgen veranlassen. Wollte man sich desselben dennoch aus anderen Gründen bedienen, so möchte die Bemerkung *Haycraft's* zu beachten sein, dass ein Abführmittel voraufzuschicken. —

Das Opium ist in der Behandlung des Typhus ein höchst schätzenswerthes Mittel, wenn es richtig verwendet wird. Die beste Verwendung findet es theils bei höheren Graden allgemeiner Schmerzhaftigkeit, wodurch die so nöthige Nachtruhe beeinträchtigt wird, theils bei grosser Nervenaufregung überhaupt, die sich durch beständige psychische Unruhe oder durch anhaltendes Deliriren kund gibt. Dabei braucht man sich durch einen mässigen Grad des Fiebers von seiner Anwendung nicht abhalten zu lassen, nur dürfen die Cerebralkongestionen nicht vorwiegend sein. In diesem Falle bereitet man durch eine Derivation auf den Darm oder durch örtliche Blutentziehungen auf das Opium vor. (Cf. das Weitere unten.)

---

2) Die Aqua Laurocerasi.

Im Ganzen kommt das Kirschlorbeerwasser beim Typhus weniger in Gebrauch, als die Präparate des Opiums, und wohl mit Recht, denn es ist ein wirklich recht indifferentes Mittel, wenn es nicht zufällig durch die Art der Bereitung different gemacht wurde.

Unter Anderen will indess *Kostevar* [1]) von der Aqua Laurocerasi beständig eine nützliche Wirkung beobachtet haben, namentlich beim Abdominaltyphus, wenn die Patienten schon im Entzündungsstadium schwer respirirten und hüstelten. Die Form der Anwendung war ℥ij in Dec. Salep ℥v, stündlich zu einem Esslöffel voll. Beim Eintritt des sog. nervösen Stadiums passt indess, meint *Kostevar*, das Mittel nicht mehr, sondern muss jetzt mit einem Tonicum vertauscht werden.

---

3) Die Nux vomica.

In den Monaten von Januar bis zum Herbst 1844 will *Laymann* [2]) mittelst der Aqua nucis vomicae nach *Rademacher*'scher Manier auffallende Erfolge in der Behandlung des Typhus erzielt haben. Er gab die Aqua täglich viermal zu nur fünf Tropfen. Darnach erfolgte schon in zwei Tagen eine merkwürdige (!) Besserung. Wenn dies Mittel zu früh ausgesetzt wurde, so verschlimmerten sich die Zustände augenscheinlich, worauf aber sogleich wieder eine günstige Wendung eintrat, wenn man es abermals gab. — Später gesteht aber *Laymann*, dass ihn das Mittel nichts mehr genützt habe.

Schlesier [3]) empfahl die Nux vomica als Specificum gegen Typhus, und zwar in Pulverform zu gr. $^1/_{16}$ — $^1/_{10}$, 3—4stündlich.

Jetzt hat man dieselbe verdientermaassen allgemein in der Behandlung des Typhus aufgegeben.

---

4) Das Coniin.

Die Wirkung des Coniin im Typhus ist in neuerer Zeit mehrfach in genauere Beobachtung gezogen worden, so namentlich von *Murawjeff* [4]), *Wertheim*, *Reuling*, *Saltzer* [5]) u. A. Nach *Wertheim* ist Coniin nahezu ein Specificum im Typhus und *Murawjeff* redet dem Mittel das Wort, während die letztgenannten beiden Aerzte nach ihren Beobachtungen an 12 Fällen keine günstige Wirkung sahen, nicht einmal eine retardirende Wirkung auf den Puls, womit eine Bemerkung *Murawjeff's* korrespondirt, der zufolge auf gtt. v Coniin im Verlauf von drei Stunden noch kein Schlaf entstand.

---

1) Oest. med. Wochenschr. 1844. No. 4.
2) Rhein. Monatschr. 1847. März.
3) Pr. Vereins-Ztg. 1844. No. 37.
4) Med. Ztg. Russlds. 1854. 17 u. 29.
5) Deutsche Klinik 1853. 40.

„In den Fällen von Typhus", meint *W. Reil**), „wo die Kräfte noch nicht zu tief gesunken sind, keine gar zu lebhafte Kongestion nach dem Kopfe besteht und Hyperkinesie vorhanden ist, kann das Coniin zweifelsohne nützlich sein".

---

3. Die Säuren.

(Acida mineralia. — Essigsäure. — Die Kohlensäure.)

1) Acida mineralia.

Kaum hätte es Jemand vor zwei Dezennien wagen dürfen, die Mineralsäuren, namentlich die Salzsäure nicht unter die Specifica gegen die typhösen Krankheitsprozesse zu zählen. Ich erinnere aus meiner Studentenzeit her, dass ich gewissermaassen ex officio Acidi muriatici ℨiß in Dec. Althae. ℥vj (poliklinisch zu Kiel) verschreiben musste, und mir die höchste Ungnade des damaligen Direktors am Krankenhause für innere Kranke zuzog, als ich eines Tages dagegen remonstrirte. Die Zeiten indess und mit ihnen die Ansichten ändern sich, und danken kann man es der neueren exakteren Wissenschaft, dass die Wirkungsweise der Säuren bis an die Grenze ihrer Neutralität gegenwärtig richtig erkannt ist. Diesem Erkennen gemäss darf in Hinsicht auf ihre Anwendung im Typhus als Grundsatz gelten, dass sie zu Anfang nur in der Absicht gereicht werden dürfen, durch ihre Wirkung auf das Blut einem gesteigerten Kombustionsprozess Einhalt zu thun, also gelind antiphlogistisch und im Allgemeinen antifebril, refrigerirend zu wirken, dass sie ferner „vielleicht" während des späteren Krankheitsverlaufs in etwas der septischen Säftezersetzung vorbeugen können, weiter aber keiner Indikation, die dem Wesen des Typhus entspräche, zu genügen vermögen, schon deshalb nicht, weil sie nicht als solche (oder nach Art der organischen Säuren) in die Blutmasse übertreten.

Sehr richtig bemerkt deshalb *Rampold* (loco cit.), dass Mineralsäuren nur angewendet werden können, wenn der Typhus von Anfang an mit grosser Gefässaufregung und Hitze beginnt.

Die *Rademacher*'sche Schule will bis dato von den Säuren nicht lassen. Der Stifter derselben will insbesondere den Petechialtyphus durch Schwefelsäure in grossen Dosen geheilt haben. Der Kranke soll ungefähr per diem ℨß konzentrirter Schwefelsäure verbrauchen. Darnach tritt seltener schon am dritten, meistens aber am vierten Tage ein dünnflüssiger Stuhlgang ein, von dunkelgrüner Färbung, Anfangs fötide, später geruchlos. Wenn diese Art von Stuhlgängen sich eingestellt hat soll man nur die Hälfte der obigen Dosis, sollten sie sehr dünnflüssig sein, nur den vierten

---

*) Journ. für Pharmakodynamik etc. v. Dr. *W. Reil*, 1856, p. 46.

Theil derselben verabreichen. Wenn die Kranken diese Mengen der Schwefelsäure nicht vertragen (d. h. also nach der vernünftigen Deutung: wenn der Magen nahe daran ist, gastritisch afficirt zu werden), so soll je nach der Capacität dafür Weinsteinsäure gegeben werden.

Wohl wissend, wenigstens wissen müssend, was der örtliche Erfolg der grossen Dosen konzentrirter Schwefelsäure sein werde, bemerkt *Rademacher* ganz naiv, da das Erbrechen nicht durch einen wirklichen Abscheu vor dem „Geschmack" der Schwefelsäure entstehe, sondern in einem „eigenen" krankhaften Zustande des Magens selbst begründet sei (nämlich in dem künstlich provocirten hyperämisch-entzündlichen), möge man den Kranken stündlich oder zweistündlich einen Löffel voll gewöhnlichen Kornbranntwein neben der Säure nehmen lassen. — Jeder einigermaassen gebildete Arzt wird mit seinem Urtheil über eine derartige Behandlungsweise leicht im Klaren sein.

Haller [1]) empfiehlt neuerdings neben der Salz- auch die Schwefelsäure, aber nicht in jenen enormen Dosen und mit besonderer Rücksicht auf die der Hämatogenese durch die etwaige Bright'sche Nierenaffektion drohende Gefahr. Das kohlensaure Ammoniak im Blute soll durch die in dasselbe gelangende Salz- oder Schwefelsäure in salz- oder schwefelsaures Ammoniak umgewandelt werden, wodurch sein Einfluss auf die pathische Ammoniakbildung aufgehoben wird. Ich erwähnte dieser muthmaasslichen Wirkung der Mineralsäuren auf die Blutmasse oben, und kann nur wiederholen, dass die Salz- und Schwefelsäure die ihnen in diesem Belange zugetraute Wirkung eben so wenig rechtfertigen, als die Salpetersäure hinsichtlich ihrer Specifität gegen Morbus Brightii (*Hansen*: Trier) dies vermocht hat.

Unter den organischen Säuren ist es vorzugsweis

2) Die Essigsäure,

welche im Typhus (aus grösstentheils unklaren Gründen) eine vielfache Verwendung gefunden hat. Man benutzte sie hauptsächlich zu Waschungen und Räucherungen. Im ersteren Fall ist indess ihre Wirkung lediglich eine der „Kälte" zu verdankende, refrigerirende.

Nach *van Dromme* [2]), der der Ansicht ist, dass zwischen Typhus und exanthematischen Fiebern wegen des bei beiden angeblich vorkommen-

---

1) Wiener Wochenschrift. 1853. Novbr.
2) Rev. méd.-chir. Janv. 1854.

den verwandten Ausscheidungsprozesses auf der Haut eine grosse Aehnlichkeit bestehe, muss es bei der Annahme, dass Haut und Darmkanal sich in ihren Funktionen gegenseitig ergänzen, natürlich erscheinen, den Darmkanal bei seinem Ausscheidungsprozess durch mässige Hautanregung zu unterstützen.

Demgemäss lässt *v. Dromme* methodisch Morgens und Abends die ganze Körperoberfläche mit einer Mischung aus $^3/_4$ oder $^1/_2$ Theil Wasser und $^1/_4$ oder $^1/_2$ Theil Essig waschen, möglichst rasch und bei gelindem Druck auf das Hautorgan, um dasselbe leicht zu irritiren und zugleich das ganze Perspirationsprodukt zu entfernen.

Man begreift leicht, worin die Wirkung dieser Procedur bestehen muss. Die Haut wird einigermaassen geöffnet und zur Funktionirung angeregt, die Trockne und Hitze nimmt ab, und die Kranken werden sich in ähnlicher Weise erleichtert fühlen, als wenn sie unter Beobachtung derselben Kautelen mit einem anderen refrigerirenden Fluidum gewaschen worden wären.

Deshalb ist es dem genannten Arzt gern zu glauben, wenn er behauptet, dass die Patienten gleich nach den ersten Waschungen eine entschiedene Erleichterung verspürten.

In ähnlicher Absicht wie *van Dromme*, nämlich um die intensive Hitze zu mässigen, die unterdrückte Hautfunktion anzuregen, Schweiss vorzubereiten und selbst von der Haut aus auf die Blutmasse zu wirken, liess *Oettinger* *) 10 — 14 Tage hindurch 4stündlich Waschungen des Körpers mit gleichen Theilen Wasser und verdünnter Essigsäure anstellen. Ebenfalls liess er 10—14 Tage lang ununterbrochen Anfangs alle vier Stunden, und später bei verminderter Hitze und weniger leichtem Trocknen alle 6 Stunden eine Paste aus Töpferthon und verdünnter Essigsäure auf die Fusssohlen legen.

In solchen und ähnlichen Manieren wurde von sehr vielen Aerzten allgemeinhin verfahren, und wer noch wahrscheinlicheren Erfolg erzielen wollte liess ausser den Waschungen auch mit Essig (oder Aehnlichem) räuchern. Zur Erfrischung etwa mag derlei auch jetzt noch dann-wann geschehen, im Uebrigen verzichtet man lieber.

---

3) Die Kohlensäure.

Ihr Gebrauch im Typhus entspricht zunächst der Absicht, refrigerirend, die Hitze mindernd und erfrischend zu wirken. Ob man sich weitere Erfolge in Bezug auf den etwa eintretenden urämischen Zustand versprechen

---

*) Jahrbüch. d. ärzt. Ver. zu München. IV. 2.

dürfe, ist nicht ausgemacht. Der Theorie gemäss verwendeten *Clanny*, *Reid* u. A. die Kohlensäure per os et anum, um den Verlust des Gases im Blute auszugleichen. Ich kann nur die empirisch gemachte Mittheilung machen, dass mir namentlich das Selterswasser in der Behandlung des Typhus (ähnlich wie in jener des sogenannten Cholera-Typhoids) die wesentlichsten Dienste zu leisten schien.

---

4. Das Chlor und seine Verbindungen.

(Aqua oxymuriatica. Labarraque's Flüssigkeit. Chlornatron. Chlorkalk.)

Die allgemeine Idee, welche hinsichtlich der Wirkung des Chlors (gegen Typhus) vorschwebte: war (und ist auch noch) diese: Das Chlor bedingt vorerst eine Wasserzersetzung im Blut, es bildet sich Salzsäure und Oxygen wird frei; die günstige Wirkung besteht also in Verminderung des überschüssigen Wassergehalts, in der Bildung von Salzsäure und der normaleren Repräsentation des Sauerstoffs. — Hypothese — wenn selbst wahrscheinlich — nicht erwiesen!

Dieser Ansicht entsprechend äussert sich schon *Canstatt* [1]) dahin, dass das Chlor das geeignetste unter den gegen die Blutzersetzung im Typhus zu gebenden Mitteln sei, indem es wasserzersetzend dem Blut grössere Sauerstoffmengen zuführe. *Canstatt* empfiehlt die Aq. oxymuriatica zu täglich ℥j — iv.

Ich habe schon im Vorhergehenden erwähnt, dass *Zengerle*, nachdem er die Kalomeltheorie verlassen, sich mit fast unbedingtem Vertrauen dieser Chlortherapie zugewendet. (Cf. loc. cit.).

Die Aqua oxymuriatica empfehlen ausserdem *Tischendorf*: (Beobacht. u. Bemerkg. über d. Febr. nerv. etc.), *Schweich* [2]), *Schneider*, *W. Richter* [3]), *Dobler*, *Dürr* u. v. A. *Schneider* empfiehlt beim sporadischen Typhus:

Rc. Aq. oxymur. ℥j
— dest. ℥vj
Syr. Althae. ℥j.

M. D. S. Alle halbe Stunde einen Esslöffel voll zu nehmen.

W. Richter verabreicht die frisch bereitete Aqua chlorata 2stündlich zu ℈ij — iij in destillirtem Wasser mit etwas Syrup, etwa 5—6 Tage

---

1) Loc. cit. Bd. II. p. 568.
2) Deutsche Klinik 1851. 28.
3) Casp. Wochenschr. 1845. No. 11 u. 12.

lang. Später lässt er freilich gleichfalls das Mittel fortnehmen, fügt aber denn 2stündlich gr. ij—iij Ammon. carbon. pyrooleos. hinzu, und will von dieser Behandlung die besten Erfolge beobachtet haben, während beide Mittel für sich allein angewendet nicht zum Ziele führten.

Uebrigens verfährt *Richter* in Betreff einzelner besonders hervorstechender Erscheinungen symptomatisch.

Dürr [1]) lobt die Aqua chlorata in Verbindung mit gleichen Theilen Spir. Mindereri, (aa ℥ß auf den Tag, in einer Emulsion aus süssen oder bittern Mandeln und derlei).

Auch in Lavement-form wurde das Chlor verwendet. So z. B. von *Richet*, *Trusen*, *(Debourge)* etc.

Nach *Trusen* [2]) sollen Lavements mit Chlorwasser, (Dec. sem. Lini ℥viij, Ol. Lini ℥ij, Aq. chlorat. ℥ij auf 3 Lavements vertheilt), sich nützlich gegen Meteorismus zeigen.

Debourge [3]) erklärt indess nach öfteren Versuchen, dass die Chlorlavements auf die Krankheit und ihre Dauer keinen weiteren Einfluss üben, sondern nur den üblen Geruch der Stühle tilgen. —

Pappenheim [4]) verbreitet sich weitläuftig über die Herstellung von Chloratmosphären. Er stellte Versuche damit an bei Kaninchen, ohne indess grosse Resultate zu erlangen. (Auffallend war, dass kein Husten entstand, da doch anzunehmen ist, dass ein Theil des eingeathmeten Chlors schon auf der Schleimhaut der Luftwege zu Salzsäure wird.)

Zu seinen Versuchen bei Typhuskranken nahm er entweder eine Mischung von 2 Unzen Chlorkalk in 8 Unzen Wasser oder, wenn hierauf Husten entstand, in 2 Pfund Wasser. Mittelst dieser Mischung wurden Lappen von ziemlicher Grösse befeuchtet, die in der Höhe eines Fusses über der Brust der Patienten auf einer quer über das Bett ausgespannten Schnur befestigt wurden. In allen so behandelten Fällen wandte *Pappenheim* kein anderes Mittel an, als etwa kalte Umschläge und derlei. Als Getränk diente kaltes Wasser, als Speise Brod- und Schleimsuppen. Dabei soll kein Kranker gestorben sein.

Wenn nun aber *Pappenheim* hinzufügt, dass die Heilung ohne quantitativ auffallende Sekretionserscheinungen vor sich ging etc., und dass in einigen Fällen schon die Athmung von wenigen Stunden jenes günstige Resultat bewirkte, so liegt (auch hier, wie so oft unter ähnlichen Heilverhält-

1) D. nerv. Schleimfieb. etc. Mittheil. v. Dürr.
2) Günsb. Ztschr. Bd. IV.
3) Journ. de Méd. de Brux. 1845.
4) Med. Zeitg. v. Ver. f. Heilk. in Pr. Berl. 1848. Aug. No. 31.

nissen) die Vermuthung sehr nahe, dass *Pappenheim* viele Patienten, die an obgedachten leichteren gastrischen Beschwerden litten, als Typhuskranke behandelt hat.

Labarraque[1]) und *Jordan Lynch*[2]) versuchten das Chlornatrum im Typhus.

Labarraque liess seine Patienten Morgens und Abends in zwei Malen ein Glas Wasser trinken, dem ein Cafélöffel voll Chlornatrum zugesetzt wurde. Im Laufe des Tages wurde ein Bad genommen, welches $^1/_2$ Litre reines Chlornatrum enthielt. Ausserdem befand sich im Krankenzimmer ein Teller mit Chlorwasser, der auf 8 Metres oder auf jede Kubiktoise Luft $^1/_{20}$ Chlororit enthielt. Gerstenwasser, Limonaden etc. dienten als Getränk und wurden überdies Tag und Nacht Kataplasmen auf den Unterleib applicirt.

Wenn man in Betreff all der angeblichen Erfolge dieser Heilmethoden resumiren will, so kommt man (wenigstens vom Standpunkt der exakteren Wissenschaft aus) zu dem Resultat, dass zwar im Einzelnen manches Dienliche dadurch eruirt worden ist und etwaige Aufmunterungen zu ferneren Versuchen darin gegeben sein mögen, im Allgemeinen aber, was die Praxis betrifft, alle solideren Bestätigungen fehlen.

---

5. Aetherdämpfe.

Dies Mittel ist in grösserem Umfange von dem bereits oben genannten französischen Arzt *Besseron*[3]) versucht worden. Er hatte Gelegenheit dazu in den Jahren 1846 und 1847, wo in Algerien eine weitverbreitete und namentlich durch Cerebralsymptome ausgezeichnete Typhus-Epidemie herrschte. Vom December 1846 bis zum 10ten April soll die Krankheit so intensiv geherrscht haben, dass in den sämmtlichen Militärlazarethen zu Mustapha von allen aufgenommenen Kranken nicht Einer genas, obgleich eine energische Behandlung mittelst der Antiphlogose, des Opiums in grossen Dosen etc. aufgeboten wurde.

In dieser Rathlosigkeit verfiel *Besseron* auf den Gedanken, Aetherdämpfe einathmen zu lassen, und wurde derselbe in der Behandlung von 12 mit tiefem Coma in das Hospital gebrachten Patienten zunächst ausgeführt. Im Vorwege jedoch — und glaube ich, dass dies zu beachten — wurden örtliche oder allgemeine Blutentziehungen angestellt. Hierauf folgten die Aether-Einathmungen, je nach der Dringlichkeit der Fälle, in 4, 2, 1

---

1) Bull. de Thér. Tom. XXI. p. 240.
2) Lancet. 1840. V. I. No. 12.
3) Compt. rend. de la Séance du 10. Mai. 1847. de l'Acad. des Sc. etc.

und selbst $^1/_4$ stündlichen Zwischenräumen, es durfte aber dabei zur eigentlichen Narkose nicht kommen.

Als unmittelbare Wirkung stellte sich eine Beschleunigung der Cirkulation und Respiration heraus, auf welche jedoch schon nach wenigen Minuten Beruhigung erfolgte. Kopfschmerz, Delirien, Krämpfe verschwanden die Kranken verfielen in Schlaf und zuletzt verlor sich gleichfalls die Steifheit der Wirbelsäule.

Das Resultat (im Vergleich zu dem früheren allerdings bemerkenswerth) war in diesen 12 Fällen, dass sechs Leute vollständig genasen, von zweien aber, die schon Konvalescenten waren, der Eine einer von der Aderlasswunde ausgehenden Venenentzündung, der Andere den Folgen eines Diätfehlers erlag, die vier Uebrigen aber starben, ohne dass der Aether irgend einen Wandel ihres Zustandes veranlasst hätte.

Als eigenthümlich hebt *Besseron* hervor, dass bei den Obduktionen, obgleich die Cerebral-Symptome in ausserordentlicher Weise das Principat behauptet hatten, Spuren einer Hirnhautaffektion nicht zu entdecken waren. (Ob nicht die Hirnerscheinungen während des Lebens ungeachtet ihrer Heftigkeit lediglich sekundärer Natur gewesen?)

---

6. Jod und seine Präparate.

(Kalium jodatum. Tinctura Jodii.)

1) Kalium jodatum.

Das Jodkali hat eine Zeit gehabt, wo es überall so ziemlich specifisch sein musste, wenn es auch nicht konnte. Dies gilt auch in Hinsicht seiner Verwendung gegen Typhus. *Sauer* [1]) empfahl dasselbe in allen Formen und Stadien der Krankheit, Anfangs zu gr. x — xij täglich in einem mucilaginösen Vehikel, bei Zunahme der Krankheit gar bis zu gr. XL pro die.

Ebenso will *Rothammel* [2]) dieses Mittel in mehreren Epidemien mit Erfolg angewendet haben, besonders wenn der Verlauf ein regelmässiger, ohne Komplikation (d. h. wohl, wenn die Krankheit ein einfach sogenanntes gastrisches Fieber) war.

Koffsky [3]) behauptet (in Ermangelung eines Andern), dass das Jodkali sich ihm in Bezug auf die materiellen Veränderungen des Urins sehr nützlich erwiesen habe.

Dietl sah vom Jodkali (gegen Typhus gegeben) nur nachtheilige Folgen.

---

1) Sächs. Med. Centr. Ztg. 1840. No. 32.
2) Heidelb. Ann. X. 1.
3) Med. Ztg. Russl. 1853. No. 35.

2) Die Jodtinktur.

wendete u. A. *Aran* [1]) an (bei 8 Patienten) und zwar so, dass 4stündlich gtt. v genommen wurden. Der Erfolg soll auffallend günstig gewesen sein, wobei man jedoch (hinsichtlich der Beurtheilung) zu beachten hat, dass je nach der Art des Falles im Beginne der Krankheit Blutentziehungen, Emetica, Abführmittel und partielle kalte Bäder (+ 14 ° R.), ja selbst kalte Begiessungen zu Hülfe genommen wurden. (Wie viel vom Heilerfolge sollte dabei wohl auf die Jodtinktur kommen?)

---

7. Der Tartarus stibiatus.

Die Vertreter seiner Anwendung waren namentlich *Rasori*, *Graves* [2]), *Hirsch* [3]), *Hudson* [4]), *Debourge* [5]) u. m. A.

Graves behauptet, dass der Brechweinstein das beste Mittel sei, welches innerlich gegen typhöse Gehirnaufregung gegeben werden könne. Er verordnet denselben meistens im Lavement zu gr. iij in ℥iv—v Wasser. —

Hudson fand (aber nur in 5 Fällen) den Brechweinstein in der Verbindung mit Opium von ausgezeichnetem Erfolge, räth jedoch, damit, sobald Schlaf eingetreten, nicht fortzufahren, sondern (je wie nöthig) rasch reichlich Wein und roborirende Nahrung darauf folgen zu lassen.

Hirsch empfiehlt den Tart. stib. zu stündlich gr. ß—j, besonders wenn starke Kongestionen zum Kopf stattfinden. Bei grosser Adynamie passt jedoch das Mittel nicht.

Debourge hat in den heftigsten Krankheitsfällen, wenn die Diarrhoe frequent, das Ileo-coecal-Geräusch und der Meteorismus bedeutend, die Stühle blutig oder eiterartig und überhaupt ausgeprägte Symptome von Adynamie vorhanden waren, die Inokulation des Brechweinsteins in der Ileocoecal-Gegend versucht. Er brachte in der Regel nur 6—12 Pusteln hervor und hat davon angeblich stets einen überraschenden Erfolg gesehen. Nach seiner Ansicht wirkt diese Impfung (die Operation?) antagonistisch gegen den leidenden Zustand des Darmkanals, indem sie eine Krise (nach Art der Furunkel, des Anthrax etc.) hervorrufe, die den Verlauf der Krankheit günstig unterbreche.

---

1) Rev. méd.-chir. 1853. No. 35.
2) Dubl. med. Journ. 1836. Juli. — *Stokes* loc. supra cit. p. 370.
3) *Huf*. Journ. 1840. No. 4.
4) Bemerk. üb. d. Behandlung d. febr. typh. u. s. w.
5) Journ. de Méd. de Brux. 1845.

Die Anwendung des Brechweinsteins ist indess so ziemlich, wie es ihr zukommt, vergessen. Der einzige Nutzen desselben könnte vielleicht (nach *Graves*) in der Wirkung gegen die typhöse Hirnaufregung bestehen, doch ist auch dieser bisher nicht weiter konstatirt.

---

8. Der Borax.
9.—10. Der Alaun und die Kohle.

Es sind dies drei Mittel, die immerhin einmal gegen den Typhus eine nützliche Verwendung finden können, indem man sie symptomatisch gebraucht; ein von verschiedenen Seiten begangener Fehler ist es indess, dass sie mehr-weniger auch gegen die ganze Krankheit empfohlen worden sind.

Den Borax hat u. A. *Vanderuken* empfohlen. Die Wirkung desselben ist die eines milden alkalischen Salzes, welches die Diurese ein wenig zu fördern scheint. Vielleicht, dass dieser Umstand zur Empfehlung beigetragen.

Des Alaun's haben sich in neuerer Zeit *Baumès*, *Dobler*, *Popper (Dietl)*, *Skoda*, *Fröhlich*, *Ritter*, *Fouquier* u. A. bedient.

Nach *Dobler* [1]) gibt man, sobald man sich vom Vorhandensein des Abdominaltyphus überzeugt hat, täglich ohne weitere Rücksicht ℥i—ij Alum. crud., etwa gr. v pro dosi, in Pulver oder Auflösung, und in besonders heftigen Fällen alle 2 Stunden ein Lavement. (℥j Alum. in 1 ℔ Wasser zu 5 Lavements.)

Fröhlich [2]) hat in 2 Fällen glücklichen Erfolg vom rohen Alaun gehabt, den er zu ℥ß auf Lib. j Wasser und davon stündlich 2 Esslöffel voll gab. Er stieg bis auf täglich ℈ij. Aehnliche Fälle werden von *Ritter* [3]) berichtet.

Popper [4]) sah stets vom Alaun vortreffliche Wirkung und wendet deshalb das Mittel bei allen seinen Kranken an. Sie sollen sämmtlich dadurch geheilt werden!

Nach *Dietl's* Erfahrungen beschwichtigt der Alaun (die Diarrhoe und) das Erbrechen nicht, sondern trägt vielmehr zur Entstehung oder Förderung desselben bei. Auch *Beer* [5]) ist nicht für den Alaun.

Odille [6]), *Scharlau* [7]), *Rayer* [8]), *Gutceit* [9]) u. A. empfehlen gegen die

---

1) Ueb. Abdominaltyphus etc. v. *Dobl.* u. *Skoda.*
2) Summ. N. F. Bd. XI. Hft. 4.
3) Heidelb. Ann. X. 1.
4) Oesterr. med. Jahrb. 1841. S. 33.
5) Verhandl. d. wien. Aerzte 1843. Bd. II.
6) Journ. des conn. méd.-chir. 1853. Octbr.
7) Theoret. prakt. Abhandl. über d. Typhus etc. Stettin 1853.
8) Ann. de Thér. 1825. Septbr.
9) Beiträge zur Lehre v. d. typh. Fieber. Riga 1842.

Darmaffektionen im Typhus die Kohle, *Odille* in Verbindung mit Magnesiahydrat, *Rayer* mit Bismuth. nitricum, *Gutceit* mit Natr. nitric. etc. Die Zusätze mögen helfen, die Kohle selbst liesse man besser weg.

---

11. Das Silber. (Argent. „nitricum".)

Das salpetersaure Silber hat eine weit verbreitete Anwendung in der Behandlung des Typhus gefunden und in einiger Beziehung nicht mit Unrecht, denn namentlich gegen die Durchfälle leistet es oft Erfreuliches.

Boudin und *Kalt* *), *Hohnbaum*, *Ebers*, *Elsholz* u. v. A. berichten von günstigen Erfolgen, *Rampold* warnt jedoch davor, Höllensteinlavements schon in der ersten Zeit anzuwenden. Dies ist in so fern ganz richtig, als man überhaupt zu Anfang per anum nichts gegen etwaige Diarrhoe unternehmen darf, weil der vorhandene Reizzustand des Darmkanals leicht dadurch vermehrt werden kann.

Die von *Kalt* erprobte Wirkung der Lösung des salpetersauren Silbers brachte diesen Arzt auf den Gedanken, die Solution auch gegen Typhus zu benutzen, innerlich wie per rectum, um etwaige Auflockerungen, Aphthen und Geschwüre zu beseitigen.

Der erste Kranke, bei dem *Kalt* das Mittel versuchte, war ein junger Mann von 20 Jahren, der, im Uebrigen von robuster Konstitution, bereits in der zweiten Woche krank war, an häufigen blutigen Stühlen, grosser Erschöpfung, Delirien, Taubheit etc. litt.

Verordnet wurde nach dieser Formel:

Rc. Arg. nitr. f. gr. ij
Dec. r. Salep. ℥iv.
M. D. S. Alle zwei Stunden einen Esslöffel voll.

Schon als die erste Dosis verbraucht war, soll bedeutende Besserung eingetreten, und eine rasche Genesung eingetreten sein, als noch 3 Gran Arg. nitr. verbraucht waren.

Ganz denselben Erfolg will *Kalt* später in mehr als 20 Fällen gehabt haben, nur mit dem Unterschiede, dass er mit der Gabe des salpetersauren Silbers (zu 4—6 gr. in ℥vj) steigen und die Solution öfter repetiren musste.

Es ist hiezu indess noch zu bemerken, dass *Kalt* zunächst immer die Kur mit einem Emeticum beginnt und erst zum Arg. nitric. um die Zeit greift, wo häufigere Diarrhoen u. s. w. den Beginn der Ulceration verkünden,

---

*) Cf. Org. für d. ges. Hlkde. v. *Neumann*, *Wutzer* und *Kilian* zu Bonn. 1840. Bd. I. S. 83—97.

so wie ferner, dass der genannte Arzt zwischen essentiellem eigentlichem Nervenfieber und Darmnervenfieber (Typh. abdom.) mit örtlicher Affektion der Darmschleimhaut unterscheidet! und nur in letzterer Beziehung das salpetersaure Silber für hülfreich hält, während er es hinsichtlich des ersteren Falles nur als eine willkommene Vermehrung des Heilapparates betrachtet.

Ebers[1]) macht vom Arg. nitric. einen ausgedehnten Gebrauch in der Lavementform. Schon in früher Periode der Krankheit beginnend lässt er täglich 1, selbst 2 und 3 Lavements appliciren und damit so lange fortfahren, bis Krisen eintreten.

Formel:

Rc. Arg. nitr. fus. gr. iv ad vj — x.
solv. in
Ap. dest. ℥iß.
Adde
Solut. Gumm. Mim. ℥iij — iv.
tal. consist., ut frigor. expos. coagul.
nec nisi in aqua fervid. denuo fluida reddatur.

Diese Flüssigkeit wird lauwarm langsam injicirt.

Elsholz[2]) nimmt nur gr. ¼ — ß Arg. nitric. auf ℥iij Haferschleim zu einem Lavement.

Hohnbaum[3]) zieht den innerlichen Gebrauch vor, (gr. i — iß in ℥v Vehikel, alle Stunde einen Esslöffel voll.

In Bezug auf die Wirkung des salpetersauren Silbers in Lavementform gegen typhöse (dysenterische und andere) Darmgeschwüre muss allerdings bei rechtzeitiger und vorsichtiger Anwendung ein günstiger Erfolg (für eine grosse Zahl von Fällen) anerkannt werden, aber wie diese Wirkung in der in Rede stehenden Krankheit nur eine örtliche sein kann, so ist es andererseits immer noch sehr zweifelhaft, ob auch bei der innerlichen Verabreichung der Einfluss dieses Mittels sich bis so weit in den Darmkanal erstrecke, dass er die leidende Partie treffe. Ich glaube (nach meinen Erfahrungen vorläufig) annehmen zu müssen, dass die Wirkung der Höllensteinsolutionen sich in der Hauptsache auf die Magenschleimhaut beschränke.

Von der etwaigen Wirkung des Mittels vom Blut aus auf die topische Affektion möchte hier wohl überhaupt nicht die Rede sein können.

1) Casp. Wochenschr. 1840. No. 1—3.
2) Med. Ztg. v. Ver. für Heilk. in Pr. 1842. No. 11.
3) Verhdl. d. wien. Aerzte. 1843. Bd. II.

12. Das Blei. (Plumb. „aceticum".)

Von *Holscher* [1]), *Beer* [2]), *Nasse*, *Spiritus* u. A. empfohlen. Letztere geben 3mal täglich gr. $\frac{1}{8}$—gr. ß.

Holscher lobt den Bleizucker auf Grund vieljähriger Erfahrung sehr, und namentlich in einer Verbindung mit der äusserlichen Anwendung des Tart. stib. (als Ungt. oder Emplastr. Tart. stib.). Die Gabe soll sein nach *H.*: 1 gr 3mal täglich, wenn die Durchfälle übermässig stark sind mit gr. $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Opium; wenn sie zu rasch dagegen angehalten werden, wird der Bleizucker ausgesetzt und Ol. Ricini gegeben.

Gölis [3]) empfiehlt zu gr. iv pro die den Bleizucker in der Kinderpraxis. (Bei Erwachsenen sollen gr. x—xij täglich verabreicht werden.)

Es ist im Verlauf dieser Darstellung der derivirenden und diaphoretischen Mittel bisher keine specielle Erwähnung geschehen. Auch diese Mittel sind von einzelnen Aerzten gewissermaassen methodisch in Anwendung gezogen, je nachdem der einen oder anderen Theorie gehuldigt wurde. So gut sie indess zu statten kommen können, wenn man sich ihrer passenden Ortes symptomatisch bedient, so wenig eignen sie sich zu irgend einer methodischen Verwendung gegen den Typhusprozess, denn einer aus dem Wesen der Krankheit herzuleitenden Indikation entsprechen sie in keiner Weise. Was zunächst

Die diaphoretische Methode

betrifft, so ist zwar einzuräumen, dass sie öfter (unter geeigneten Umständen) nützlich mitwirken kann, allzumal nämlich dann, wenn die Haut sehr trocken und heiss und zugleich ein nervöser Zustand stark ausgesprochen ist. Wenn man aber hier laue allgemeine Bäder anwendet, so geschieht das nicht in der Absicht, als solle dadurch lediglich diaphoretisch gewirkt werden. Ein gelinder Grad der Diaphorese wird allerdings die Folge sein, die eigentliche Absicht ist jedoch nur, keine verstärkte, sondern wo möglich eine nur der normalen sich nähernde Thätigkeit des Hautorgans wieder herzustellen, was man eben durch die Anwendung der feuchten Wärme in der Weise effektuirt, dass die in einem kongestiv-spastischen Zustande befindlichen peripherischen Nerven beruhigt werden, dass ein Erschlaffungszustand eintritt, während dessen die gereizte Sensibilität herabgestimmt wird und eine Ausgleichung in der Funktion der motorischen und sensiblen Nerven zu Stande kommt.

---

1) Hann. Ann. N. F. 1841. Jhrg. 1. Hft. 1.
2) Verhdl. d. wien. Aerzte. 1843. Bd. II.
3) *Hebra's* Ztschr. d. k. k. Aerzte zu Wien. 1850. März.

Dasselbe kann man z. B. bei Robusteren oder im Anfange der Krankheit durch kalte Abwaschungen der Peripherie erreichen, und könnten in diesem Sinne gleichfalls die Waschungen als diaphoretische Mittel, ja in noch höherem Grade als die lauen Bäder betrachtet werden.

Einige Aerzte, die den Glauben an die vorragende Wichtigkeit kritischer Hautausscheidungen nähren, bedienen sich, wie z. B. *Rühle* [1]), entweder der lauen Bäder oder der kalten Einwickelungen des Körpers, um gegen das Ende der 1. 7tägigen oder zu Anfang der 2. 7tägigen Periode Schweisse hervorzurufen.

Richtig im Ganzen scheint mir die Verwendungsart der feuchten Wärme nach *Rayer's* [2]) Manier zu sein. Dieser Arzt will der Hauptsache nach in der eben angegebenen Weise dadurch wirken, nämlich die Hitze mässigen und die nervöse Erregung beschwichtigen.

Ungefähr in demselben Sinne verwendet *Hervieux* [3]) die lauen Bäder, und sah darnach, als Folge der allgemeinen Sedirung des Nervensystems, allemal die besten Folgen, so dass z. B. nicht allein lästige Kopfschmerzen u. s. w., sondern auch der Meteorismus und die Empfindlichkeit des Unterleibes unverkennbar abnahmen und demnächst verschwanden.

Andere verfolgen den Zweck der wirklichen Diaphorese durch Darreichung innerer Mittel.

So gibt z. B. *Hudson* [4]) bei jeder sog. Febris nervosa continua nur ein Diaphoreticum aus gleichen Theilen der Mixtura Camphorae und Aqua Ammonii acetatis, woneben dann-wann eine Dosis Kalomel gereicht wird. Nur bei Komplikationen und in schweren Fällen ändert er dies Verfahren ab.

Desplantes [5]) geht von der Ansicht aus, dass das Typhusgift mittelst einer retrograden Bewegung, d. h. Ausscheidung durch das Lymphsystem etc. eliminirt werde. Um also die Haut zu reizen bedient er sich heisser mit Leinen umwickelter Ziegelsteine, die überall dem Körper applicirt werden, damit Schweiss entstehe. Innerlich werden indifferente Tisanen etc. gegeben.

Faithful [6]) behandelt seine Kranken Anfangs gelind antiphlogistisch, mit Brechmitteln etc. Nach dem dritten Tage der Krankheit werden aber (neben Kalomel bis zum Speichelfluss) Diaphoretica angewendet.

---

1) Günsb. Ztschr. 1852. III. 5.
2) Loc. supra cit.
3) Arch. génér. 1848. Septbr.
4) Bemerk. über d. Behandl. d. Febr. typh. etc. v. *Hudson*.
5) *Barras* Mémoire sur un nouveau traitement de la fiévre typh. Paris 1844.
6) Lancet. 1837. V. I. No. 12.

Die Derivantien

waren im Ganzen früher beliebter als gegenwärtig, doch bedient man sich ihrer zum Theil auch noch heute mit Vorliebe. Ihr Werth besteht in ihrer zweckmässigen symptomatischen Verwendung, der sich jedoch im Allgemeinen selten eine adäquate Gelegenheit bietet.

Stokes[1]) erklärt in gewissen Fällen für die mittleren Krankheitsstadien die Vesikatore für die (oft) einzigen Heilmittel. Die nächste und hauptsächlichste Wirkung ist ihm die reizende, die zweite eine allgemein den organischen Tonus herabstimmende. Da, wo Reizmittel erforderlich erscheinen, sollen die Blasenpflaster nicht länger als 3 Stunden liegen bleiben.

Tischendorf[2]) verordnet im sog. 2. Stadium (neben Fortgebrauch der schon Anfangs gereichten Abführmittel) Meerrettigpflaster im Nacken, an den Oberarmen und Waden, später Vesikatore in der Herzgrube und im Nacken, wenn die früheren Mittel unzureichend wirkten. *Solon*[3]) bedient sich der Sinapismen (an den Extremitäten), *Mascart*[4]) mit Vorliebe der spanischen Fliegenpflaster, von welchen er behauptet, dass sie durch Erregung einer lokalen Entzündung die Menge des Faserstoffs im Blute steigern. Dagegen sagt *Puchelt* sen. den Vesikatoren nach, dass sie, nicht selten langwierige Geschwüre hinterlassend, ohne sonderlich merkbaren Erfolg seien.

Junod empfiehlt überall, wenn die Krankheit innere oder äussere Derivantien, Blutentziehungen etc. nöthig erscheinen lasse, den nach ihm genannten Apparat. Derselbe soll alle anderen Ableitungsmittel an Schnelligkeit, Intensität und Dauer der Wirkung weit übertreffen. Er beseitigt sowohl die örtlich vorhandenen Kongestionen, wie er auch den Erethismus der Haut, welcher sich durch die trockene, beissende Hitze kundgibt, beschwichtigt! —

---

§. 3. Rationelle Behandlung der typhösen Erkrankungsprozesse.

1. Vorbemerkungen.

Das, was ich unter obiger Bezeichnung hier vorzutragen beabsichtige, ist das Resultat meiner Erfahrungen über Behandlung des Typhus seit 1848 bis heute, also eines zehnjährigen Zeitabschnittes. Ich hatte vielfache Gelegenheit, die resp. Krankheit genau zu studiren, namentlich auch in Militär-

1) Opus cit. p. 368 ff.
2) Beob. u. Bem. etc. v. *Tischendorf*.
3) Bull. de Thér. 1847. Octbr.
4) Loc. supra citatis.

lazarethen. Ursprünglich ausgehend von der Behandlungsart, welche *Krukenberg* den Typhuskranken angedeihen zu lassen pflegte, bin ich im Laufe der Zeit allmälig freilich dahin gelangt, die einen oder anderen Modifikationen anzubringen und nach eigenen Beobachtungen wegzulassen oder aufzunehmen, was nöthig erschien, habe aber im Allgemeinen die Ueberzeugung davon getragen, dass, je einfacher die therapeutische Leitung oder Unterstützung während des ganzen Verlaufs der Krankheit, um so sicherer auf einen günstigen Ausgang zu rechnen ist. Es gibt keine Reihe von Erkrankungen, denen ärztliche Künsteleien und eine gewisse helfen wollende Geschäftigkeit weniger zusagen, als den Typhusprozessen. Ganz vorzüglich aber ist dies in Ansehung des Beginnes der Krankheit hervorzuheben. Wer hier von der Regel der Einfachheit, die dabei eine bestimmte Thatsächlichkeit, ein positives Handeln keineswegs ausschliesst, abweicht, wer da glaubt, verschiedentlich und gar energisch etwa mit Brechmitteln, darauf mit Blutentziehungen, Abführmitteln etc. etc. einschreiten zu müssen, läuft durchschnittlich Gefahr, das, was er verhüten will: ein tieferes Ergriffenwerden, selbst zu veranlassen. Mancher Typhus würde nicht zum Ausbruch kommen, wenn die zuerst ihn ankündigenden gastrisch-enterischen Erscheinungen seinen Arzt nicht zu verkehrten Maassnahmen verleitet hätten, wohin namentlich die Unsitte vieler Praktiker gehört, gleich jeden Gastricismus, jede Dyspepsie etc. mit bitteren Mitteln und grossen Dosen Nitrum oder derlei bekämpfen zu wollen.

Unter 1015 *) genau von mir beobachteten Typhusfällen habe ich nur viermal Gelegenheit gehabt, das sog. Fleckfieber (im engeren Sinn) zu behandeln. Das, was man Cerebraltyphus genannt hat, d. h. in der rationellen Version: Typhus mit vorwiegenden Gehirnsymptomen, kam sehr häufig vor; besonders verzeichnet habe ich davon jedoch nur einige neunzig Fälle, welche sich durch Affizirung des Nervensystems von vornherein besonders auszeichneten.

Die Behandlung des Typhus zerfällt in einen diätetisch-hygienischen und einen eigentlich therapeutischen Theil, von welchen der erstere namentlich in prophylaktischem Interesse, dann aber auch während des ganzen Verlaufs der „ausgebrochenen" Krankheit von hoher Wichtigkeit ist.

---

2. Diätetisch-hygienische Behandlung.

a) Sobald man mit Wahrscheinlichkeit vermuthen darf, dass bei einem Individuum sich ein typhöser Prozess entspinnen will, muss die erste Aufmerksamkeit auf eine völlig gesundheitgemässe Umwandlung seiner ganzen

*) Conf. (3), a, gegen das Ende: gestorben 37.

zur Zeit beobachteten Lebensweise sein. Vorzüglich verdient diese Rücksichtsnahme zur Zeit herrschender Epidemien empfohlen zu werden, mögen sie sehr weit verbreitet oder, wie häufig der Fall, beschränkter und nur in gewissen Kreisen vorkommen.

Das bedrohte Individuum muss sich zu Hause halten, in der Regel ist es rathsam, sogleich eine ruhige Bettlagerung zu empfehlen, denn sie ist sowohl einer freien, namentlich peripherischen Cirkulation als der regelmässigeren Funktionirung des Hautorgans günstig.

Man überzeuge sich nun zunächst von der Beschaffenheit der Organe des Digestivsystems. Fast nie fehlen gastrische Störungen der einen oder anderen Art, wie z. B. leichter Kopfschmerz, Eingenommenheit des Kopfs, belegte Zunge, übler Geschmack, Appetitlosigkeit mit oder ohne Anorexie, gelinder Grad von Darmkatarrh oder auch vom Gegentheil: Verstopfung; leichtes öfteres Frösteln, dann leichte Vermehrung der Kalorifikation etc., oft nur allgemeine Verstimmung, Unlust, verbunden mit Reizbarkeit oder Schläfrigkeit. Manchen Kranken ist es, als solle ihnen der Unterleib wegfallen. Auf dieses Symptom darf man besonderes Gewicht legen, es ist ein sicherer Vorbote des Typhus.

In dieser Situation versuchen es manche Kranke, durch Reizmittel ihrem Zustande Wandel zu schaffen, wozu nicht selten Wein und sonstige Spirituosen gewählt werden. Andere suchen sich durch Diaphoretica zum Transpiriren zu verhelfen, wieder Andere meinen, dem Magen Speise bieten zu müssen, essen gegen Appetit etc.

Alledem und insonderheit dem Letzteren muss der Arzt auf das Entschiedenste entgegentreten, denn jedwede Beleidigung der bereits im atonisch-torpiden (früher sog. ataxischen) Zustande befindlichen Magenschleimhaut (und ihrer Nerven) fördert die Intensivirung des nahenden Erkrankens.

Man soll aber dies nicht so verstehen, als müsste überhaupt die nutritive Ingestion so weit beschränkt werden, dass so gut wie gar nichts genossen wird. Der rechte Wegweiser ist hier das eigene Gefühl der Patienten, wohl bemerkt! nachdem man sie von ihren eben berührten etwaigen Vorurtheilen befreit hat, so dass sie sich sachbeständlich, ihrem wirklichen Gefühl gemäss äussern. Des Weiteren kann man sich allerdings auch vergewissern, wie weit den Aussagen zu vertrauen, wenn man die Symptome, die aus alienirter gastrischer Funktionirung zu resultiren pflegen, abzuschätzen sucht, ganz sicher geht man dabei jedoch allemal nicht, denn bei manchen Menschen findet man z. B. eine belegte Zunge, Anhaltung der Leibesöffnung und derlei habituell, und sind dieselben vielleicht zugleich Phlegmatiker, so gibt dies bei Unwohlsein um so leichter das Bild einer gewissen täuschenden Indolenz. In diesem Belange ist es immer von Vortheil, wenn man die resp. Individuen vor ihrem Erkranken kannte.

Was nun die Diätetik in dieser Periode betrifft, so darf sie weder Belästigung durch schwer verdauliche noch durch ihre Menge oder übrige Beschaffenheit leicht nachtheilig werdende Substanzen erlauben. Die Speisen müssen vielmehr gelind reizend sein und in mässiger Quantität genossen werden. Einige Aerzte glauben, um diese Zeit hauptsächlich Amylacea verordnen zu müssen, verschiedene Grüzarten, Reissuppen etc. Dieselben sind zwar im Ganzen leicht verdaulich, können aber durch die grösseren Mengen des Genossenen und unter Umständen auch dadurch belästigen, dass sie Säurebildung veranlassen. Es entsteht häufig während ihres reichlicheren Genusses Pyrose. Ausserdem geht ihnen eine mässig reizende Eigenschaft ab. Weit schicklicher sind hier deshalb Fleischbrühen mit etwas Salzzuthat und leichtes gebratenes Fleisch, welches in kleinen Mengen besser nährt, als in grösseren die obgenannten Stoffe. Daneben ist es gut, Portwein oder Scherry in medizinischen Gaben geniessen zu lassen. Ausserdem aber sind Eier, weich gekocht, Milch, ein gutes Bier etc. passende Additamente. Auch kann man namentlich Denen, die daran gewöhnt sind, den mässigen Genuss von Café und Thee füglich gestatten, es ist dann nur darauf zu achten, dass der Magen nicht durch zu viel warmes Getränk erschlafft werde.

Bei habituellen Weintrinkern oder Konsumenten der gewöhnlichen Spirituosen ist es räthlich, den Genuss des gewohnten Getränkes nicht zu unbedingt zu beschränken. Es scheint hierin der Grund zu liegen, weshalb die englischen Aerzte im Ganzen, auch die anerkannt tüchtigen wie *Graves* und *Stokes* bei ihren Patienten vom Wein, Bier, Punsch etc. einen ziemlich umfänglichen Gebrauch machen, denn bekanntlich machen in England durchschnittlich alle Klassen ex potu eine ziemlich starke Gewohnheit.

Man hat bei der in Rede stehenden Krankheit, welche 14 Tage, 4 Wochen und länger anhalten kann, immer zu berücksichtigen, (wie dies auch *Stokes* und *Graves* [1]) mit Recht hervorheben), dass für einigen, während dieser Zeit ungefähr vorhaltenden Fond materieller Kraft gesorgt werden muss. Das Verfahren derjenigen Aerzte, die unbedingt von Anfang an die strengste Enthaltsamkeit vorschreiben, ist deshalb nicht zu billigen; es ist nach der entgegengesetzten Seite hin eben so fehlerhaft, als das diätetische roboriren Wollen par excellence.

Aus diesem Grunde scheint mir *Köhler's* [2]) Ausspruch etwas zweifelhaft zu sein, dass bis zum 10. oder 14. Tag die Diät entziehend sein müsse, und nur aromatische Aufgüsse mit Milch, die einfachsten Suppen, etwas Reis- oder Gerstenabkochung und weiter nichts gegeben werden dürfe.

1) Cf. Op. cit. p. 366.
2) Op. cit. p. 11. B. I.

Die Bestimmung, wann mit diätetischer Entziehung verfahren werden müsse, kann an sich aus natürlichem Grunde nur eine sehr relative sein, weil hiebei sowohl die individuellen Konstitutionen in Betracht kommen, wie andere Verhältnisse, nämlich insonderheit die ätiologischen, unter deren Obwalten die Krankheit sich entwickelte und unter deren fortwirkendem Einfluss sie auch noch eine Weile weiter steht. Auf diese Weise kann es geschehen, dass ein Quantum Nahrung, welches man dem Einen gewähren darf, für einen Andern ganz bestimmt eine Magenüberladung hervorbringt.

Aus demselben Grunde lässt es sich nicht bestimmen, wie lange, wenn etwa Abstinenz indicirt sein sollte, dieselbe fortzusetzen. Auch dies hängt lediglich von Umständen ab, über die im Allgemeinen etwas Normatives sich nicht feststellen lässt.

Ich bin keineswegs ein Anhänger der um Alles roboriren wollenden Heilmethode. Dass man aber zu einer Zeit, wo der Körper vielleicht selbst noch spontan oder nachdem man ihn auf künstlichem Wege (z. B. mittelst eines Emeticums etc.) unterstützte, Neigung zum Stoffansatz oder wenigstens zu einem leidlichen Umsatz offenbart, dass man, sage ich, zu dieser Zeit schon gleichsam regelrecht eine Entziehung einleite — dafür liegt kein rationeller Grund vor.

Wann es Zeit sei, neue Zufuhr vom Bereich der Stoffmetamorphose (in höherem oder geringerem Grade der Beschränkung) abzuhalten, das zeigt sich deutlich genug, wenn man die Resultate der zeitweiligen Verdauung prüft, und ergeben sie, dass die aufkeimenden gastrischen Störungen im Geleite eines fortschreitenden, tiefer reichenden Krankheitsprozesses sich befinden, dann allerdings darf man nicht versäumen, die Diät den veränderten Umständen nach einzurichten.

Ich wiederhole: wünschenswerth ist es allemal, dass dem Organismus eine möglichst reaktionsfähige Basis materieller Kraft unterbreitet bleibe, so lange es angeht; denn kommt die zu befürchtende Krankheit zum wirklichen Ausbruch, so befindet sich der Körper alsbald ohnehin in der Lage, direkt und indirekt einen Stoffabgang zu erleiden, zumal wenn wegen bedeutender Entzündungserscheinungen die Antiphlogose mit einiger Intensität gehandhabt werden muss.

So lange also der Typhus gleichsam ein werdender ist (— eine Periode, welche 14 Tage und 4 Wochen spielen kann, ja es kommt nicht gar selten vor, dass ein Individuum interkurrent mehrere Male an gastrischen Affektionen leidet, die immer wieder vorüber zu gehen scheinen, ohne dass jedoch ein völlig normales Wohlbefinden zurückkehrt, und plötzlich kommt dann endlich ein Typhus zum Ausbruch —), so lange die eigentlich sogenannten gastrischen Störungen ohne näher bestimmten Charakter obwalten,

wobei ein Grad allgemeiner Atonie oder Erschlaffung als auffälligstes Merkmal hervortritt, suche man nur die Diät zu reguliren, indem man das daraus entfernt, was bisher nachtheilig einwirkte, und das einführt, was physiologischer zu wirken verspricht: Nutrimente bleiben während dieses Abschnittes der natürlich-nothwendige, adaequate Reiz, neben dem, dass sie gleichzeitig Stoff liefern. Nur, wie gesagt, auf die Dosis kommt es an und darauf, wie sie eingerichtet ist. Wer einfach davon ausgeht, dass Nahrung stärke, wird häufig erfahren müssen, wie sehr sie auch schwächen kann; sie stärkt nur in dem Maass, in welchem sie assimilirt wird, ohne die assimilirten Organe zu belästigen, weshalb es unbegreiflich ist, wie Aerzte den resp. Kranken z B. Fleisch pfundweis pro die dekretiren mögen, oder ganze Teller voll Fleischbrühe etc.

Ausserdem sollte es nie vergessen werden, dass man in den meisten Fällen von schwankendem Appetit nebenher sehr bequem stimulirend verfahren kann, wenn man den Speisen je nach der Art etwas Gewürz zusetzen lässt. Man bedarf dazu nicht erst eigener Stomachica oder Carminativa, deren länger fortgesetzter Gebrauch, wie die Erfahrung lehrt, häufig und leicht in contrarium wirkt.

Ueberhaupt lässt sich in diätetischer Beziehung gar keine bestimmte Regel wie etwa nach dem Brauch in manchen Krankenhäusern (Lazarethformeln) aufstellen, dass die Kranken im Durchschnitt ihre bestimmten und nach einer ein für allemal normirten Bereitung hergestellten Rationen bekommen. Die grössten und vielfachsten individuellen und sonstigen Verschiedenheiten im Zustande der Kranken opponiren sich von vornherein aufs Unzweideutigste dagegen. Wie diese Verschiedenheit schon im gewöhnlichen physiologischen Lebensprozess sich herausstellt, nicht anders thut sie es im ungewöhnlichen oder dem, welchen wir Krankheit nennen.

Von diesen natürlichen Gesichtspunkten ausgehend gestatte ich meinen Kranken, über die etwa ein schwereres gastrointestinelles Leiden hereinbrechen könnte, durchschnittlich die Wahl unter obgenannten Dingen, mache aber immer auch wiederholt darauf aufmerksam, dass sie sich in keiner Weise zum Essen benöthigen lassen sollen, wenn sie deutlich Abneigung verspüren, und nicht glauben mögen, dass sie nothwendig essen müssten. Ich fühle mich veranlasst, immer wieder hieran zu erinnern, weil ich aus so vielfacher Erfahrung weiss, wie sehr namentlich der ängstlichen Umgebung der Kranken die Sorge für Ernährung am Herzen liegt. Fort und fort wird man mit Erkundigungen gequält, welchen Beistand die Küche zu leisten habe, und wenn man nicht Allem auf das Genaueste vorsieht, so braucht man meistens nicht lange zu warten, um seinen Kranken überfüttert zu sehen.

Für schwächliche, sehr jugendliche oder ältere Kranke, denen man nicht gern feste Nährmittel erlauben möchte, eignen sich zweckmässig Bouillon mit Eigelb, Kochbier mit demselben Zusatz und etwas Ingwer, eine nicht zu starke Weinsuppe mit Eigelb, Fischsuppe (natürlich nicht von fetten Fischen), Schildkrötensuppe, Austersuppe eine schwache Krebssuppe, bald die eine, bald die andere, daneben etwas weisses Brod und wenn zu haben Spinat, junges Wurzelgemüse etc. Obst, gekocht oder frisch, ist weniger zweckmässig, namentlich weil leicht eine nicht gewollte Wirkung auf den Darmkanal entsteht.

Aus demselben Grunde verwende man zu Getränken lieber keine Pflanzensäuren oder nur in kleinen Quantitäten. Kleine Zusätze von Mineralsäuren zu Zuckerwasser, Zusätze von etwas Wein zu demselben oder zu Selterswasser etc. sind passend. Sollte warmes Getränk vorzuziehen sein oder dasselbe von den Patienten gewünscht werden, so wähle man als Recipiens der genannten Zusätze ein Hafergrützabsud oder eine ähnliche schleimige Flüssigkeit.

Um nicht das lange Register dessen aufzählen zu müssen, was nicht verabreicht werden soll, sage ich nur: man verabreiche ausser dem Genannten nichts, und namentlich nicht die so oft verordneten Amylacea. Aus dem ähnlichen Grunde, weshalb diese nicht, dürfen auch nicht zu reichliche Quantitäten Zucker, Zuckersäfte oder gar Zuckereingemachtes gestattet werden, sondern gleichsam nur zur Probe, zur Erfrischung, wie denn besonders manche weibliche Kranke eine zeitweise kleine Geschmacksabwechselung lieben.

Schreitet nun die Krankheit weiter vor und war man nicht im Stande, ihr durch die im Uebrigen anzuwendenden pharmazeutischen (präkavirenden) Mittel Einhalt zu thun, so richtet sich die Norm der Diät hauptsächlich nach zwei korrespondirenden Punkten, nämlich nach dem Grade der Empfindlichkeit des Unterleibes gegen Druck und nach dem Reflex der örtlichen Affektion in der Blutwelle.

Es gibt Individuen, die um diese Zeit der fortschreitenden Krankheit dennoch fortfahren, Appetit zu äussern, es ist mir erst jüngst ein Fall dieser Art vorgekommen, bei einem 50jährigen Mann, der ziemlich lebhaftes Fieber hatte, dessen Abdomen nicht unbedeutend empfindlich war, und der doch fortwährend bat, man möge ihm mehr zu essen geben, weil er sonst zu schwach werde.

Ein einziger Diätfehler kann jetzt von den traurigsten Folgen werden. Es ist dies die Zeit der sich effektuirenden Hyperämisirung auf der Darmschleimhaut, die sich mitunter durch einige dünne Stühle, häufiger durch Leibesverhaltung charakterisirt, während Druck auf die resp. Partie Schmerz verursacht und der Puls ein angehend entzündlicher, d. h. etwas voll, härtlich und frequent zu sein pflegt. Meistens ist dabei die Haut heiss und

trocken, das Auge zeigt einen gewissen Glanz, das Gesicht ist leicht geröthet, es stellt sich Durst ein bei gleichzeitig sparsamem Abgange eines saturirten dunkleren Urins.

Der Kranke befindet sich während der sich lokalisirenden Krankheit in einem allgemeinen Reizzustande und nicht leichter als jetzt kann sein Darmkanal diätetisch beleidigt werden. Man reducire also die Nahrung zunächst auf Flüssiges und warte eine Weile ab.

Sobald die genannten Symptome sich zu fixiren, aperter zu werden beginnen und der genuine Krankheitscharakter deutlich ausgesprochen vorliegt, ist es Zeit, eine angemessene Entziehung eintreten zu lassen. Dass dies so häufig nicht-geschieht, ist die Ursache, weshalb in so manchen Fällen statt einer wahrscheinlich leichten eine schwere Krankheit zum Ausbruch kommt.

Aber man treibe es auch in dieser Hinsicht nicht zu weit, wenn vielleicht bei zunehmender Krankheit der Patient alsbald auf jeden Genuss resignirt, wenn er mit befangenem Sensorium daliegt und überhaupt nicht mehr zu essen begehrt. Ob dieser Zustand früh eintrete oder später, bedingt im Ganzen keinen grossen Unterschied, man erwäge, dass das Bewusstsein schlummert, und lasse dem Kranken auch ohne seine Aufforderung dann-wann, etwa alle 3—4 Stunden etwas bieten, z. B. einen Löffel voll abgekühlter Bouillon, einen Löffel voll mit Eigelb versetzter Weinsuppe, mitunter ein wenig Brodwasser u. derlei. Es ist dies schon deshalb nothwendig, damit dem nie ganz ruhenden Anregungsbedürfniss des Magens physiologisch genügt werde. Ein ganz leerer, durchaus hungernder Magen geräth eo ipso in einen mehr-weniger pathologischen Reizzustand. Ausserdem ist jetzt jede wenn auch noch so homöopathische nutritive Stärkung erwünscht, um das Reaktionsvermögen des Substrats, die organische Energie nach Möglichkeit zu stützen*).

Obgleich man in neuerer Zeit in Anleitung der exspektativ-symptomatischen Heilmethode (wie sie namentlich von der österreichischen Schule inne gehalten wird) mehr schon dahin gekommen ist, den wichtigen eben in Rede stehenden Beziehungen zwischen Nutrition und alienirten Lebensprozessen umfänglicher Rechnung zu tragen, findet man doch in den Lehr- und Handbüchern zum Theil noch wenig Berücksichtigung derselben, oder aber man findet sie, jedoch in einem zu sehr bedrückten Abhängigkeitszustande von Theorien.

---

*) Cf. über diesen Punkt die praktisch so richtigen Bemerkungen von *Graves* im mehrfach citirten Werk von *Stokes*, p. 360 ff.

„Wenn es feststeht", sagt *Alexander Jochmann* *), dass durch die längere Fortdauer eines Fiebers, besonders wenn es mit grösserer Intensität einhergeht, schnell Inanition herbeigeführt wird, welche sich nicht nur durch die Erschöpfung der Körperkräfte, sondern auch durch abnorm tiefes Sinken der Körperwärme kundgibt, — so halte ich es für die Pflicht des Arztes, im Verlauf chronischer Krankheiten einestheils das Fieber so viel als möglich zu bekämpfen und in Schranken zu halten, anderentheils der Inanition durch Unterstützung der Körperkräfte und der Ernährung so lang als möglich vorzubeugen".

Allerdings ist dies höchst berücksichtigungswerth, und nicht minder in akuten Krankheiten (oder subakuten), die unter bedeutender Konsumtion der Kräfte verlaufen, als in chronischen.

Nur das ist nicht ganz klar, dass das Fieber, um der Inanition vorzubeugen, bekämpft werden müsse. Denn ist dasselbe auch gleichsam das Instrument, mittels dessen die resp. Processe in die Oekonomie eingreifen und wirkt es als solches auch sehr reducirend (consumirend) auf das Substrat — die prärogative Ursache ist es nicht, diese vielmehr ist in der jedesmal zu Grunde liegenden Affektion, die fast ohne Ausnahme eine örtliche, zu suchen, und beseitigt man sie, so schwindet das Fieber spontan.

In manchen chronischen Krankheiten, wie z. B. in der Lungentuberkulose sind wir bis dato freilich nicht im Stande, der örtlichen Affektion im späteren Verlaufe Einhalt zu thun, hier ist es deshalb gerechtfertigt, wenigstens den Versuch zu machen. das Symptom: die Fieberbewegung, zu beschwichtigen, wozu wir meistens Mittel anwenden, welche den ganzen Organismus influenciren, namentlich ein allgemein refrigerirendes kühles Verhalten. Anders indess sind wir in der Behandlung des Typhus situirt. Wir haben hier durch zweckmässige örtliche Behandlung (wovon unten), so zu sagen das Fieber in unserer Hand, können aber ausserdem gleichzeitig allgemein wirkende Mittel, wie z. B. das genannte, zu Hülfe nehmen. Es ist ganz glaubwürdig, wenn versichert wird, dass man im Typhus durch ein kühles Verhalten und durch innere und äussere Anwendung des Eises und kalten Wassers Erhebliches ausgerichtet habe. Aber sicher ist es nicht ohne Einseitigkeit, dieses einzelne Symptom: das Fieber, für diejenige Grösse zu halten, durch deren Bekämpfung allein die zu Grunde liegende Krankheit, die örtliche Reizung gleichfalls beseitigt werde. Man muss es sich klar machen, was geschieht, indem man die Kälte anwendet. Zunächst wird das Nervensystem afficirt. Die Kälte ist eins der allervortrefflichsten Sedantia für dieses System. Dann aber wird ja das gesammte organische Substrat, aussen wie innen, von der Wirkung der Kälte betroffen, das just leidende, die örtliche Region so gut wie alles übrige,

*) Beobacht. üb. d. Körperwärme etc. Berlin 1853.

wobei immerhin die Reflexpotenz abseiten des Nervensystems bedeutungsvoll genug ist, um als mitwirkend in Anschlag gebracht zu werden. Dass nun im gegebenen Fall die Wirkung der Kälte sich zu entwickeln begonnen, dafür ist die Abnahme des Fiebers ein Zeichen derselben Art, von welcher es die Abnahme der örtlichen Empfindlichkeit ist.

Im Anschluss an obige Bemerkung, dass man Typhuskranken, welche schlummernd und unbewust darniederliegen, von Zeit zu Zeit ein wenig Nahrung bieten müsse, will ich noch hinzufügen, dass man sich in diesem Belange meistens durch einige Versuche belehren lassen muss. Findet man z. B., dass Bouillon oder etwas dünne Weinsuppe mit Eigelb zu reizend wirkt, dass die Hitze der Haut sich darnach steigert und der Puls stärker aufgeregt wird, so lasse man damit sogleich aussetzen, und gehe zurück auf vegetabilische Substanzen, wovon indess zur Zeit ebenfalls nur wenig zu verabreichen ist.

Wenn jedoch die Krankheit sich nicht alsbald zum Besseren neigt, sondern sich mehr in die Länge zieht, tritt immer eine Periode zunehmender grosser Schwäche ein (adynamisches Stadium der Schulen), die sich in sämmtlichen Verrichtungen durch einen starken Grad von Atonie und Erschlaffung ausspricht.

Man pflegt dann (und mit Recht) ein reizendes Verfahren indicirt zu halten. Ehe man sich jedoch zur Anwendung pharmazeutischer Stimulantien entschliesst, versuche man zunächst wieder die Wirkung diätetischer Reizmittel, wie der eben benannten. Ich halte hier nach meinen Erfahrungen Bouillon und Wein in medizinischen Dosen für ganz vorzügliche Mittel. Dass indess „Ne nimis" nie aus den Augen zu lassen, ist selbstverständlich.

Was man früher häufig anordnete und was gern nach der fürsorglichen Ansicht der Umgebung zu sein pflegt — die vielen Tisanen und warmen Tränke, Haferschleim und derlei immerfort, suche man so viel als thunlich zu beschränken, denn theils trägt es zur gesteigerten Kalorifikation bei, theils belästigt es, indem es dem Kranken ein von Atonisirung herrührendes Gefühl von Vollsein und Uebelkeit verursacht, und endlich kann es gleichfalls durch seine Menge und durch Anregung von Säurebildung schaden, wenn es zu sehr versüsst ist.

Dergleichen Unzuträglichkeiten begegnet man fest in jedem neuen Fall aus übergrossem Verlangen der nächst umgebenden Personen, ihren Kranken möglichst zu pflegen, weshalb ich es sehr der Mühe werth erachte, eindringlich darauf aufmerksam zu machen. Man findet häufig am nächsten Tage eine auffällige Veränderung im Befinden, die man nach dem Verhalten vom vorigen Tage sich nicht erklären kann. Man sieht näher nach, er-

kundigt sich und entdeckt, dass die heimliche Pflege gesündigt hat. Eine undankbare, ja in Fällen selbst sehr zweifelhafte Aufgabe, den Schaden wieder gut zu machen.

Das beste gewöhnliche Getränk ist reines frisches Wasser oder Selterswasser, etwa (nach Umständen) mit dem Zusatz einiger Tropfen einer Mineralsäure, eines Esslöffels voll Wein etc.

Thee und Kaffee können gestattet werden, wenn man nicht wirkliche Gegenanzeigen bemerkt, wie Fiebererscheinungen oder nervöse Aufregung. Zur Zeit der sinkenden Lebenskraft leisten sie, namentlich der (schwarze) Thee oft sehr gute Dienste, indem sie ohne örtlich sonderlich zu reizen im Allgemeinen erregend wirken.

---

b) Von gleicher Wichtigkeit, wie eine umsichtige Leitung der Diät, ist das übrige möglichst zu überwachende hygienische Verhalten.

Sobald man bei einem gastrisch Leidenden Ursache zu haben glaubt, die Entwickelung eines Typhus zu fürchten, ist man gehalten, ihm in jeder Richtung, geistig wie körperlich Ruhe anzuempfehlen. Dahin gehört vor Allem, dass im Gange der bisherigen Beschäftigung, namentlich wenn sie mit geistiger Anstrengung verbunden ist, eine Unterbrechung eintrete, gleich von vornherein, denn jede Aufregung, sie komme von welcher Seite immer, ist direkt nachtheilig. Es ist gerade das Nervensystem, dessen möglichste Energie in dieser Kraft konsumirenden Krankheit aufrecht erhalten bleiben muss. Dies zu beachten ist so wichtig, dass mit Nachdruck darauf aufmerksam gemacht werden muss.

Aus ganz gleichem Grunde ist eine besondere Attention in dieser Beziehung aufzubieten, wenn die vorwiegende Erkrankungsursache in gewissen Gemüthszuständen begründet lag, und namentlich bei älteren männlichen Individuen, die psychisch unter hypochondrischen Intentionen befangen gehalten werden.

Es gibt für den Arzt keine schwierigere Aufgabe, als mit Erfolg ein hypochondrisch verstimmtes Individuum zu behandeln, wenn es sich fügte, dass dasselbe in Folge ungünstiger Verhältnisse und demnächst deprimirender Gemüthseinflüsse typhös erkrankte. Der Verlauf der Krankheit wird dann allemal, bei günstiger oder ungünstiger Wendung, ein mehrweniger chronischer, die Konvalescenz verzögert sich im ersteren Falle auf Wochen und selbst Monate hinaus, und kaum die sorgfältigste diätetisch-hygienische Pflege ist im Stande, den fortwirkenden depotenzirenden Einfluss des Sinnens und Grübelns zu überwinden.

Von untergeordneterer aber immer doch beachtenswerther Bedeutung ist es, auch die Umgebung des Kranken, was die psychische Beeinflussung

anlangt, zu überwachen, und insonderheit dahin zu sehen, dass nicht zu öfterer, vor Allem nicht aufregender Besuch statthabe. Desgleichen ist jede Nachricht, die in der Richtung der Exaltation oder Depression den Patienten bewegen könnte, ihm vorzuenthalten, und Alles, was die Sinne zu erregen vermöchte, abzuwenden.

Hieher gehört denn auch, dass man, sobald sich eine Hyperästhesie des Acusticus, wie häufig im Beginne der Krankheit der Fall, kundgeben sollte, möchlichst für Schonung des Gehörorgans Sorge trage und alles laute Geräusch fern zu halten suche. Dasselbe gilt natürlich, wenn diese Nervenaffektion sich zur Zeit der Konvalescenz einfinden sollte. Es darf in der Nähe des Kranken nicht zu laut gesprochen werden, und wird ihm auf Wunsch dann-wann vorgelesen, so soll die Lektüre nie der Art sein, dass sie die Phantasie spannt oder das Gemüth ergreift, um so weniger, da die Patienten in letzterer Hinsicht durchschnittlich sehr zugänglich zu sein pflegen.

Wünschenswerth ist es, dass der Kranke gegen die nächtliche Ruhezeit hin nicht mehr durch Unterhaltung beschäftigt werde. Um ihn auf den Schlaf vorzubereiten, ist es zuträglich, dass eine matte Erleuchtung des Zimmers stattfinde und die sich mit ihm beschäftigende Person sich in gedehnter monotoner Redeweise bewege, wohl auch selbst Müdigkeit durch Gähnen etc. simulire. All derlei wirkt einschläfernd, und ist meistens ein rechtzeitiges Einschlafen von ungestörter nächtlicher Ruhe gefolgt, wie umgekehrt eine schlaflos werdende Nacht sich im voraus ankündigt durch ein nicht zum Einschlafen Kommenkönnen.

Fernere hygienische Heilmittel sind Sonne, Licht und Luft, letztere während der ganzen Krankheit, die beiden ersteren vorzugsweis zur Zeit der Rekonvalescenz.

Wie der Mensch seiner ganzen organischen Existenz, insonderheit den seinem Blutleben dienenden Mechanismen gemäss so zu sagen ein Luftgeschöpf ist und in Luft leben und weben muss, um völligst gesund zu sein, so ist in noch prägnanterem Sinn für alle an typhösen Prozessen Darniederliegenden die reine, frische Luft das unerlässlichste Lebensbedürfniss, der unentbehrlichste Lebensreiz, denn mehr oder weniger bald beginnt im Hingange ihrer Krankheit die Hämatogenese zu leiden.

„Manche Menschen“ sagt *Graves*, „fürchten die schlechte Luft bei Typhuskranken so sehr, dass sie alle Fenster öffnen, so dass man sich nirgends hinwenden kann, ohne von einem Luftzuge getroffen zu werden. Diese übertriebene Aengstlichkeit schadet nur zu oft, sowohl dem Kranken als seiner Umgebung. Das Krankenzimmer muss allerdings gelüftet werden, aber nicht auf eine so stürmische Weise.“

Der englische Arzt hat in diesen letzten Worten allerdings nicht Unrecht, im Ganzen scheint er aber doch weniger, als man vielleicht von ihm erwarten möchte, auf das Prinzip der Luftbehandlung im Typhus Gewicht zu legen. Dass man nicht ohne Wahl, beliebig, wo gerade eine Oeffnung sich befindet, der Luft und mit ihr auch dem Luftzuge Zugang schaffen solle, versteht sich von selbst, es ist vielmehr durchaus darauf zu achten, dass die Erneuerung der Zimmeratmosphäre ohne irgend welchen Zug, von dem der Patient getroffen werden könnte, stattfinde. Hätte man bei der Mehrzahl von Kranken immer nur auch die Oertlichkeit in seiner Gewalt! Da jedoch eben dies nicht der Fall, muss man sich nach der jedesmal gegebenen Situation richten und nach Möglichkeit thun, was gethan werden soll. —

Der beste Mechanismus zur Lufterneuerung besteht in einer nach oben der Decke zu angebrachten Ventilation an zwei entgegengesetzten Seiten, eine Einrichtung, die selten sogar in Krankenhäusern existirt, noch weniger lässt sie sich bei Privaten herstellen. Das Prinzip kann man indess so ziemlich überall verfolgen: man lasse nach oben ein Fenster öffnen und dasselbe Tag und Nacht geöffnet bleiben, im Sommer wie während der kalten Jahreszeit, indem man, was letztere betrifft, den Fenstervorhang eine Strecke weit herablassen mag, wenn die Witterung sehr rauh und stürmisch sein sollte. Sehr angenehm ist es in Hinsicht der Lüftung, wenn an der Krankenstube sich ein Nebenzimmer befindet. In diesem Fall kann man in doppelter Weise verfahren. Entweder bleibt der Patient in dem einen der Zimmer, und es werden bei offener Mittelthür, von der das Bett in hinlänglicher Entfernung steht, nach oben an den entgegengesetzten Seiten der Zimmer Fenster geöffnet, oder man lässt ihn seinen Aufenthalt abwechselnd in dem einen und anderen Zimmer nehmen, während vor der jedesmaligen Translokation in dem zu beziehenden Gemach durch Oeffnen von Thür und Fenster gelüftet ist.

Diese Procedur ist, mag der Kranke getragen oder in einem Rollbett translocirt werden, etwas umständlicher als die erstere, und namentlich bei schwachen Kranken beschwerlich, auch ist im Winter ungeachtet des Lüftens doch zugleich immer für die hinlänglich bequeme Temperatur zu sorgen, namentlich dafür, dass sie in beiden Zimmern gleichmässig bleibe.

Manche Aerzte glauben der Zimmeratmosphäre eine bessere Beschaffenheit geben zu können durch Räucherungen mit Essig oder Chlor. Die Räucherungen mittelst Essig halte ich mit *Graves* für unwesentlich und die mit Chlor in vielen Fällen, sobald nämlich das Respirationssystem des Kranken empfindlich oder wohl gar schon afficirt ist, für direkt nachtheilig. In den Fällen, z. B. bei Armen in ungünstig belegenen Wohnungen, wo eine Lufterneuerung, wie sie wünschenswerth ist, schwer oder kaum sich bewerkstelligen lässt, mag man mit Chlor räuchern, wenn keine bestimmte

Kontraindikation sich dagegen geltend macht — dass man aber viel damit ausrichte, möge nicht erwartet werden.

Je nach Umständen ist die geeignete Zimmertemperatur für Typhuskranke die von 8—10 bis 12° R. Durchschnittlich konveniren acht Grad am besten.

Zu den Erfrischungen der Patienten gehören ausser den schon genannten ferner ein öfterer Wechsel der Leib- und Bettwäsche, wo es angeht des Bettes selbst, und täglich zweimal anzustellende und rasch zu absolvirende Abwaschungen mit kaltem Wasser.

Hinsichtlich des Wechsels der Leib- und Bettwäsche sei man nicht allzu besorgt, dass man den Kranken erkälte. Um dies zu verhüten, wenn Neigung zum Transspiriren vorhanden ist oder wenn sich sogenannte kritische Schweisse einstellen, lasse man vor dem Anlegen die Wäsche ein wenig durchwärmen.

Graves will, dass alle 12 Stunden mit den Betten gewechselt werde. Das ist allerdings wünschenswerth, leider aber in sehr vielen Fällen nicht ausführbar (wie denn so manches, was „geschrieben" sich ganz gut nimmt, wonach man aber in praxi so oft vergeblich sich umsieht).

Waschungen sind von Anfang an höchst nützliche hygienische Mittel. Zunächst wird die Haut von den auf ihr lagernden Exkreten befreit, sie wird eröffnet und durch die Anregung der peripherischen Nerven (mittelst der Kälte — und auch der manuellen Friktion —) theilt sich von ihr aus dem Kranken ein höchst angenehmes Gefühl der Erfrischung mit. Um so deutlicher tritt dieser Effekt hervor, je heisser und trockner die Haut ist Es wird durch die kalte Abwaschung an der Peripherie im grossen Umfange ein kräftiger Reiz etablirt, als dessen Reflex in den Centralorganen sich eine höchst wohlthätige Reaktion bekundet.

Nur hüte man sich, diesen Nutzen durch zu oft angestellte Waschungen forçiren zu wollen. Es würde in diesem Falle die meist wahrscheinliche Folge eine Erkältung der Haut, eine Abstumpfung ihrer Sensibilität und somit das Gegentheil von dem vorschwebenden Zweck die Folge sein. Ein- und zweimalige Abwaschungen genügen und nur in besonderen Fällen dürfte dieser Modus überschritten werden.

Der besonnene Arzt weiss auch während der Zeit der Konvalescenz aus diesem allgemein kühlenden und damit gleichzeitig erfrischend anregenden Verfahren für seinen Patienten den möglichsten Nutzen zu ziehen; doch ist hier stets grosse Umsicht anzuempfehlen, damit nicht etwa oft noch nachträglich wiederholt hervortretende sog. kritische Bewegungen, wie namentlich die gelinden dunstförmigen Transspirationen unterbrochen werden.

Ueber die weitere Benutzung der Kälte werde ich bei der Betrachtung einzelner Erscheinungen das Nöthige bemerken.

---

3. Spezielle Therapie.

a) Medizinische Behandlung der ganzen Krankheit.

Es giebt keine Norm, wodurch dem Arzt bezeichnet werden könnte, wie er im gegebenen Fall seine Behandlung einzuleiten habe, vielmehr kommen hier die vielfachsten Variationen vor.

In den gelindesten Fällen, bei nicht intensiv oder lange im Vorwege einwirkender Ursächlichkeit kommt der eigentliche Typhus gewissermaassen nicht zum Ausbruch, wenn ein vernünftig diätetisch-hygienisches Verfahren beobachtet wird. Kongestionirung oder Hyperämie des Darmkanals kann stattfinden, begleitet von mässigen interkurrenten oder kontinuirlichen Reflexen in der Blutwelle, dabei bleibt es. Ruhe, ein kühles Verhalten, Vorsicht in der Diät, eine gelinde Eröffnung des Darmkanals (Lavements), genügen, im Uebrigen wartet man ab oder behandelt, wo nöthig, symptomatich, z. B. wenn Komplikationserscheinungen auftauchen sollten.

Prägnanter wird das Verfahren zunächst, wenn alsbald gastrische Störungen in grösserem Umfange und deutlicher hervortreten: Kopfschmerz, Uebligkeiten, belegte Zunge, Magendrücken u. s. w., neben grosser allgemeiner Abgeschlagenheit. Dies pflegt namentlich dann der Fall zu sein, wenn das resp. Individuum schon längere Zeit siechte und der kränkelnde Zustand sich in die Länge zog.

Es ist hier an der Zeit, rasch und determinirt zu handeln. Man hoffe nicht durch die verschiedenen Schwitz- und Blutverdünnungs-Mittelchen, durch Natrum nitricum, Cremor Tartari u. dgl. viel ausrichten zu können, es wird in der Regel damit nur die ökonomisch zu benutzende Zeit vergeudet und die Krankheit noch weiter protrahirt.

Allerdings ist, sollte Verstopfung, vielleicht gar hartnäckige vorhanden sein, in passender Weise für Eröffnung des Leibes zu sorgen, die Hauptaufmerksamkeit vertheile sich indess nach zwei Richtungen. Diese sind folgende.

Entweder hat man Patienten vor sich, die bereits chronisch an diesen oder jenen Unterleibsanomalien leiden, namentlich an Störungen im Leberpfortader-System, vollsaftige sog. plethorische Subjekte, mehr-weniger — nach dem gänglichen Ausdruck — verschleimt, mit trägem atonischem Darmkanal, träger Cirkulation etc., oder es ist die Folge der angezogenen Antecedentien nicht vorhanden, sondern es haben sich die gastrischen Zustände aus Anlass von Diätfehlern und sonstigen Noxen bei übrigens Gesunden eingefunden und zeichnen sich nicht durch biliöse, sondern vorwiegend durch einfach gastrische Erscheinungen (Turgescenz nach oben etc.) aus.

In beiden Fällen kann man, wenn nicht die Krankheit schon zu weit vorgeschritten, durch den geeigneten Eingriff oft noch unerwartet einen günstigen Umschwung hervorbringen. In dem ersten Falle besteht das

Mittel dazu in sofortiger Verabreichung einiger mittlerer (oder selbst grosser) Kalomeldosen: 5—10 gr., in Fällen bis zu gr. xvj, 2—3mal hinter einander.

Im Uebrigen nach obangegebenen allgemeinen Grundsätzen handelnd wartet man jetzt bis zum andern Tage ab. Der Erfolg dieser Kur ist mitunter ein auffallend günstiger, die Lebererscheinungen, das gelbliche Kolorit nehmen ab und schwinden, die Leibesöffnung regelt sich, nachdem wiederholt Anfangs meist fötide, später geruchlose und normal gefärbte Exkretionsprodukte entleert worden, es stellt sich, bisweilen unter Schweissen eine allgemeine, Erleichterung mit sich führende Reaktion her, und der Kranke geht seiner Genesung entgegen, ohne eigentlich tiefer ergriffen worden zu sein.

Wie das Kalomel in diesen — im Ganzen freilich nicht sehr häufigen — Fällen wirke, darüber möchte man vorläufig freilich nur mit einigem Zwange eine Ansicht aufstellen können, theoretisch, wie ich oben deren nachgewiesen; die Wirkung selbst ist indess nicht zu bezweifeln, da sie als Thatsache vorliegt und auch schon von nüchternen älteren Beobachtern konstatirt worden. —

Ich denke mir, dass man es hier mit derselben konstitutionellen Quecksilberwirkung zu thun hat, die nach grösseren Dosen des Mittels auch unter anderen Umständen auftritt: sie ist eine antiplastische, wodurch der träge sich bewegenden und umtreibenden Säftemasse ein Stoffquantum entzogen und veranlasst wird, dass im Allgemeinen der Unterleib sich bethätigt, die Ausscheidungsorgane ihre Funktionen kräftiger wieder aufnehmen und also der gesammte Prozess des Stoffwechsels einen günstigen Anstoss bekommt.

Dieser Hergang ist aber nur unter den angegebenen Umständen zu erwarten.

In dem als zweiten bezeichneten Fall, namentlich wenn die Individuen von schlaffer Konstitution, jugendlichen Alters oder erethisch sind und die Unterleibserscheinungen sich lediglich auf die Region des Magens und oberen Theils des Darmkanals (ohne augenscheinliche Participirung des Leberpfortadersystems) beschränken, nützt das Kalomel nicht nur nichts, sondern scheint direkt zu schaden, indem es als tief eingreifende Substanz eine bedeutende Schwächung und meistens eine merkbare Offension des Nervensystems hinterlässt.

Ich pflege hier mit durchschnittlich gutem Erfolge ein, wo nöthig zu wiederholendes Emeticum zu verordnen, worauf, wenn die ganze Krankheit auch nicht immer dadurch ohne weitere Manifestation vorüber zu führen ist, gewöhnlich doch eine solche Erleichterung folgt, dass sie wenigstens abgekürzt und zu einem milderen Verlauf disponirt wird. Neben dem, dass belästigende angehäufte Stoffe entfernt werden — was jedoch immer nur einem beiläufigen Zweck entspricht — wird durch das Brechmittel auf das Nervensystem insgesammt ein Reiz ausgeübt, der dasselbe zu einer kräftigen

Reaktion anspornt, d. h. genauer gesagt: die organische Energie „im Ganzen" wird gehoben.

Im späteren Verlauf der Krankheit ist dies auf emetischem Wege theils nicht mehr zu ermöglichen, andererseits aber würde es durch die früher erörterte Influencirung des bereits leidenden Darmkanals von den übelsten Folgen sein können. Man enthalte sich deshalb der Brechmittel, wie sehr sie auch gerühmt sein mögen, dann unbedingt, selbst wenn im Uebrigen aus den Magensymptomen eine Indikation dafür zu entnehmen wäre.

Es kann in Folge eines Brechmittels, wenn die Krankheit bereits in das Schwächestadium übergetreten war, plötzlich ein totaler Collapsus virium eintreten, bedingt durch eine rasche Erschöpfung des Nervensystems.

Hiebei taucht denn des Weiteren die Frage auf, ob die Maxime Derer richtig ist, welche durch Brechmittel in solchen Fällen der Krankheit rasch und sicher glaubten zum Ziele gelangen zu können, wo gleich zu Anfang aus der Nervensphäre die meisten und bedeutendsten Symptome hervortreten.

Diejenigen, welche die Ansicht hegen, dass es einen Typhus „nervosus" gebe, d. h. einen solchen, wo primär und unmittelbar die Centralgebilde des Nervensystems unter der Afficirung von einem schädlichen Stoff erkrankt sind, können sich allerdings auch die Vorstellung machen, dass dieser Stoff, wenn das Nervensystem (durch Brechakte) gehörig erschüttert werde, aus demselben gleichsam herauszutreiben sei. Solche Vorstellungen haben wirklich obgewaltet und man gab in ihrer Anleitung so ziemlich ohne rechte Wahl Emetica, um den vorschwebenden Zweck zu erreichen. Ein grösstentheils sehr ungünstiger Erfolg war es jedoch, der von dieser Idee zurück brachte, und eine nur oberflächliche Intuition des näheren Verhaltens im sogenannten „nervösen" Typhus gibt leicht Aufklärung darüber, warum im Allgemeinen hier von Brechmitteln das Heil nicht zu erwarten.

Die nervösen Erscheinungen sind nach ihrer eigentlichen Bedeutung stets sekundären Ursprungs, so jedoch, dass das Nervensystem bald mehr selbst mitleidend ist, bald nur auf dem Wege von Reflexaktionen seine betheiligte Thätigkeit zu erkennen gibt. In der Regel sind es, namentlich bei erethischen Personen lebhafte vom Unterleibe ausgehende Kongestionen, mitunter auch, und dies besonders zur Zeit der Epidemien uns unbekannte und nicht näher zu bezeichnende Einflüsse, die das Gehirn in Mitleidenschaft versetzen, in weiterer Folge auch das Rückenmark, weshalb die Autoren von einem tetanischen Typhus und von „hysterischen" Zufällen bei demselben reden.

Ohne Weiteres unter solchen Umständen ein Brechmittel zu reichen, ist sinnlos. Zunächst suche man die Kongestionen zu mindern oder zu beseitigen, dann wird sich alsbald zeigen, in wie weit im Uebrigen noch gegen die vom Nervensystem emanirenden Erscheinungen einzuschreiten, und insonderheit — ob dies durch Emetica zu bewerkstelligen ist.

Emetica, wenn sie nicht auch hier auf die eine oder andere der obberührten Arten Schaden anrichten sollen, dürfen bei hervorstechender Nervosität nur dann gereicht werden, wenn die Krankheit sich noch in der Periode der ersten Entwickelung befindet, wenn die Individuen nicht allzu sensibel, sondern mehr robust und kräftig sind, und wenn zumal das nervöse Ergriffensein nicht Folge ist von einem lange vorbereiteten, protrahirten Erkranken und der inzwischen zu Stande gekommenen regressiven Metamorphose der Blutmischung.

Noch ist eines Umstandes hinsichtlich der Brechmittelverwendung zu erwähnen, der, obschon wichtig, in vielen Lehrbüchern doch kaum mit einer Nennung bedacht wird. *Stokes*, der vielerfahrene Praktiker, macht mit Nachdruck (Op. cit. 280 ff.) darauf aufmerksam.

Es fragt sich nämlich, wie zu verfahren ist, wenn im Verlaufe des Typhus sich eine Pneumonie oder Bronchitis ausgebildet hat, bei welcher ausser den Exsudationsprodukten eine sehr reichliche Schleimsekretion stattfindet. Es kann unter diesen Umständen vorkommen, dass bedeutende Respirationsbeschwerden, ja sogar Erstickungsgefahr eintreten, indem der bereits schwache Kranke nicht mehr im Stande ist, die zähen häsitirenden Schleimmassen zu expektoriren.

Wir besitzen, wenn verschiedene Ableitungsversuche nicht abhelfen, wenn warme Fomentationen der Brust und des Halses etc. im Stich lassen sollten, ausser den Emeticis kein Mittel von wahrscheinlichem Erfolge.

Was im Allgemeinen während dieser Periode der Krankheit gegen die Anwendung von Brechmitteln vorzubringen ist, gilt natürlich auch hier, dennoch bleibt das Emeticum, wenn wegen grosser Anhäufung pathischer Produkte periculum in mora, unser ultimum refugium. Aber auch seine Wirkung kann versagen wegen Atonie des Magens: es kommt nicht zum Erbrechen. „Ipecacuanha, Zincum und Cuprum sulfuricum", sagt *Stokes*, „sind zuweilen nicht im Stande, Erbrechen zu erzeugen". — „Selbst in den Fällen", fährt er dann fort, „in welchen es gelingt, Erbrechen zu bewirken, ist die Hülfe sehr vorübergehend, denn die Erstickungsgefahr kehrt nach 6—8 zurück". Weiter äussert er sich hierüber mit den Worten: „Die Erstickungsgefahr kehrt nach dem Erbrechen immer wieder, bis die Brechmittel endlich gar nicht mehr wirken und der Kranke asphyktisch stirbt. Durch das Erbrechen gewinnt man allerdings Zeit, diese muss man sorgfältig dazu benutzen, um solche Mittel anzuwenden, die die Krankheit radikal heilen können".

Es ist schwer, in dieser beschränkten Situation zu prosperiren. Man will das Eine und Andere nicht wagen, weil jeder stärkere Eingriff, den man machen möchte, die gleiche Gefahr mit sich führt. Unter solchen Umständen ist natürlich jeder Wahrscheinliches verheissende Rathschlag höchst willkommen.

Graves will in einem Fall durch eine Moxe sich Hülfe verschafft haben. Ausserdem empfiehlt er Lavements aus schwefelsaurem Chinin mit Opium, weil nach seiner Ansicht Tonica und Opium eine profuse Bronchenschleimhaut-Sekretion zu beschränken vermögen (was allerdings namentlich in Betreff des Opiums einzuräumen ist).

Ich habe in einem Falle der in Rede stehenden Art (nach *Neumann*) den Stinkasand (zu ℥j in Emulsionform) mit dem glücklichsten Erfolge angewendet. Dieser Fall kam mir vor nun 5 Monaten zur Behandlung. Ich möchte es fast bedauern, auf das genannte Mittel nicht früher aufmerksamer geworden zu sein, denn um über die fragl. Wirkung etwas Bestimmtes feststellen zu können sind natürlich manchfache Versuche erforderlich.

In vielen Fällen leisteten mir übrigens warme Ueberschläge über Brust und Hals sowie laue Inhalationen erfreuliche Dienste. Innerlich gab ich Opium mit Rheum, um zugleich die fernere übermässige Sekretionsthätigkeit zu verhindern, und glaube dies mit Nutzen gethan zu haben.

Hat nun ungeachtet vorbeugender Maassregeln der Typhus sich doch ausgebildet oder kam er bereits als solcher zur Behandlung, so gibt es nach meinen auf das Gewissenhafteste geprüften Erfahrungen nur eine Art des Verfahrens, in der mit Hoffnung auf Erfolg gegen denselben operirt werden kann: sie besteht in einer vorsichtigen Handhabung einer (ohne prärogative Methode betriebenen) mässigen Antiphlogose (im allgemeineren Sinne des Wortes).

Ich kenne auf das Genaueste Alles, was man dagegen gesagt hat und verweise auf das hierüber im Vorhergehenden Bemerkte. Wenn ich aber alle Einwendungen recht betrachte, finde ich, dass man eigentlich doch nicht im Prinzip die Antiphlogose bekämpft hat, nicht ihren Gebrauch überhaupt, sondern ihren Missbrauch; im gut gewillten Eifer ging man aber, mehrererseits gewiss ohne ursprünglich die vorzubringenden Dogmen nach der eigenen Ueberzeugung abgemessen zu haben, zum Theil so weit im Verwerfen der Antiphlogose, dass es „quoad habitum externum" den Anschein hatte, als brauche es überhaupt doch für Typhöse keine Blutegel etc. zu geben.

Der Haupteinwand, den man bei der Bekämpfung der Antiphlogose nie aus den Augen verlor, bezog sich auf den angeblichen Umstand, dass man sehr häufig zu Anfang keine Symptome intestineller oder gastrointestineller Hyperämie oder Entzündung glaubte wahrnehmen zu können.

Es ist genügend im Obigen auseinandergesetzt worden, in wie fern diese Annahme auf einer ganz positiven Täuschung beruht, und möchte ich darauf zurückverweisen. Einige Kenntniss der physiologisch-physikalischen Eigenthümlichkeiten des Unterleibs-Nervensystems (Cf. die Handbücher von

Müller und R. Wagner etc.) muss nothwendig vor derartigen Irrungen sicher stellen.

Schon ein Mann, der vorwiegend bedeutend ist durch seine scharfe und sorgsame Beobachtung: *Stokes**), machte erfahrungsmässig darauf aufmerksam, dass die erwähnten Affektionen dem Arzt eine Zeitlang entgehen können. „Es ist", sagt er z. B., „in der Hospitalpraxis nichts gewöhnlicher, als einen „scheinbar" einfachen Typhus (— also ein sog. Nervenfieber) — zu beobachten, der in den „ersten 10 bis 15 Tagen ohne deutlich wahrnehmbare Abdominalsymptome" verläuft. Plötzlich tritt Diarrhoe ein, der Kranke stirbt und man findet bei der Sektion die dünnen Gedärme bedeutend exulcerirt".

Nur in den seltenen Fällen, nur bei bedeutsamen Komplikationen des Typhus (mit Pneumonie und Bronchitis) sind allgemeine Blutentziehungen nöthig, in den übrigen kommt man aus mit örtlichen, ohne diese jedoch nur, ich möchte sagen: aus Zufall, denn dann-wann einmal können auch die schwersten Krankheiten ohne alles Zuthun günstig ablaufen, und ist am Ende dies im Typhus noch um so leichter nach Art derjenigen Behandlung möglich, die statt der Blutegel eine andere Antiphlogose, nämlich insonderheit die Kälte anwendet.

Nach meinen Erfahrungen halte ich mich nicht allein zu dem Ausspruch berechtigt, dass Blutegel gegen vorliegende Krankheit die vornehmsten Mittel sind, sondern ich halte (zu Nutz der Leidenden) mich sogar dringend verpflichtet dazu, so positiv hat eine tausendfache Erfahrung am Krankenbett mich über die hohe Wichtigkeit dieser topischen Blutentziehungen belehrt.

Ich lasse im allerersten Beginn schon, wenn nur noch Kongestion oder Hyperämie vorhanden ist — die dem aufmerksamen Arzt nie entgehen — je nach dem Alter und etwaigen anderen Verhältnissen 2, 4, 6 bis 12 Blutegel appliciren, und wenn schon deutlich sich die Entzündung ausspricht bis zu 20 und mehr. Die Nachblutung währt unter Bedeckung des Abdomen mit einfachen warmen Fomenten ungefähr $1/2$ Stunde.

Ist Verstopfung vorhanden, so gebe man (nicht gerne Kalomel, nicht Natr. sulfuricum oder gar stärkere Abführmittel, sondern) eine Dosis Ol. Ricini oder lasse gelinde eröffnende Lavements anwenden.

Wo sich Geräusche im Abdomen bemerkbar machen oder wenn durch Gasansammlung bedingte kolikartige Schmerzen vorhanden sind, lässt man den Unterleib mit warmen Ueberschlägen bedecken. Wenn die genannten Affektionen in stärkerem Grade ausgeprägt und mehr die Folgen des intestinellen (hyperämischen oder entzündlichen) Reizzustandes sind, ist es

---

*) Op. citat. p. 286.

zweckmässig, vorher Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe machen und dann die Ueberschläge auflegen zu lassen.

Man muss beim Typhus immer, wenn ich so sagen darf, mit einem Blutegel in der Hand dastehen, um sofort jedem noch so geringen Aufflackern der Entzündung zu begegnen. Oft sind nämlich wiederholte örtliche Blutentleerungen nöthig, namentlich wenn die erste dem hyperämischen oder entzündlichen Grade der Affektion nicht genügend entsprach. Besser ist es stets, wenn man von vornherein einigermaassen das rechte Maass der erforderlichen Entziehung trifft. Auch darf man sich nicht zu früh günstigen Hoffnungen in Betreff des Erfolges hingeben, wenn z. B. am andern oder dritten Tage die Remission der bisherigen Erscheinungen noch anhält. Man kann von einer scheinbaren Besserung getäuscht werden, wovor nur eine sehr sorgsame und umsichtige Untersuchung schützt. Auf diese Weise geschieht es nicht selten, dass man, nachdem man bereits an eine günstige Wendung einigermaassen sicher geglaubt, nach einigen Tagen noch abermals sich in der Lage sieht, von der Antiphlogose Gebrauch zu machen. Man scheue dies niemals, ausser in dem Fall, wenn die Entzündung bereits in Verschwärung übergegangen. Dann darf nur noch exspektativ-symptomatisch behandelt werden; jede Blutentziehung würde direkt Schaden bringen, indem sie die vorhandene Schwäche steigerte.

Innerlich verordne man in gelinderen Fällen und wenn im Uebrigen die Darmfunktion einigermaassen von statten geht, **nichts**. Zeigt dagegen die Krankheit grössere Intensität, spricht sich ein allgemeiner Reizzustand aus, sind die Fieberbewegungen lebhaft, so ist anzurathen, dass der Patient 2—3stündlich etwas Natr. nitr. in einer schleimigen oder öligen Emulsion mit einem geringen narkotischen Zusatz nehme. Ich verordne dann meistens:

Rc. Emuls. oleos. (ex Ol. Papav. et Gumm. Mim. q. s. par.) ℥v
Natr. nitr. ʒiß
Extr. Hyosc. gr. x—xx.
M. D. S. Alle 2—3 Stund. 1 Essl. v. zu n.

Als Getränk dienen die oben bezeichneten Fluida und unter diesen namentlich das Selterswasser.

Von grosser Wichtigkeit ist es, frühzeitig auf das Verhalten der Nieren zu achten. Man darf es nie versäumen, die Nierengegend öfter zu untersuchen, und sollte sich bei der Palpation die geringste Empfindlichkeit zeigen, so säume man nicht beiderseitig einige Blutegel appliciren zu lassen.

Ich bediene mich der Blutegel in dieser Beziehung regelmässig schon dann, wenn ich in der Art und Weise des Kranken etwas finde, was mir mit dem von der bislang eingeschlagenen Behandlung zu erwartenden Erfolge

nicht zu harmoniren scheint, und ich glaube erfahrungsmässig, dass diese Prophylaxe eine heilsame ist. Mehrere Male habe ich die Beobachtung gemacht (und erst noch jüngst bestätigt erhalten), dass im Allgemeinbefinden des Kranken und in der ganzen Situation rasch eine erfreuliche Wendung sich zeigte, nachdem die erwähnte Blutentziehung stattgefunden.

Es ist aber dieselbe vor Allem nothwendig, selbst im späteren Verlauf des Uebels bei deutlichen Anzeichen von Schwäche, einmal, wenn in der Nierengegend wirkliche Empfindlichkeit wahrzunehmen ist, und zum Anderen, wenn man sich auch nicht bestimmt davon überzeugen könnte, ob etwa Nierenhyperämie vorhanden, sobald sich eine Eingenommenheit des Sensoriums, ein Depressionszustand des Hirnes oder lebhafteres Deliriren zeigt, welches man aus dem übrigen Verhalten des Kranken sich nicht genügend zu erklären vermag. Man hat hier, worauf in der Regel auch schon die Urinexkretion und Beschaffenheit hinweist, aller Wahrscheinlichkeit nach schon die ersten Folgen eines urämischen Prozesses vor sich.

Man darf nicht glauben, dass das Gefährliche der Komplikation durch Mitafficirung der Nieren in einer deutlich ausgesprochenen Destruktion dieser Organe bestehe (annähernd aus der Beschaffenheit des Urins erkennbar), sondern es ist schon Gefahr genug vorhanden, wenn nur ein gereizter Zustand der Nieren oder bereits Hyperämie derselben besteht.

Es ist bis dato (ungeachtet der schönen Arbeiten von „*Frerichs*“ [1]), *R. Christison* [2]), *Gregory* [3]), *Osborne* [4]), *R. Willis* [5]), „*Rayer*“ [6]), (*Sabatier* [7]), *Genest* [8]),) *Martin-Solon* [9]), *Gluge* [10]), *Johnson* [11]), *Simon* [12]), u. A.) positiv immer noch nicht enthüllt, warum im Typhusprozess und mehreren andern direkt oder indirekt die Konstitution infestirenden Krankheiten so leicht sich eine Nierenaffektion ausbilde, und auf welchem nächsten Wege diese sekundäre Metamorphose sich entspinne, man ist zum grösseren Theil selbst um eine semiotische Kennzeichnung des Anfanges dieser Affek-

---

1) D. Brightsche N. Krkht. etc. Braunschw. 1851.
2) Observations on the variety of dropsy etc. Edinb. med. and. surgic. Journ. Vol. XXXII. Und: On granul. degen. of. the kidn. Edinb. 1839.
3) Edinb. m. and s. Journ. V. XXXVI. p. 315.
4) On drops. connect. with suppressed perspir. and coagul. urine. Lond. 1835.
5) Urinary diseases and their treatment. Lond. 1838.
6) Traité des malad. des reins. T. II. 1840.
7) Consid. et obs. sur l'hydrops. sympt. d'une lésion spéc. des reins. Arch. g. d. M. S. II. T. V.
8) Etat act. d. conn. sur la mal. d. reins. désign. s. l. dénominat. d. mal. d. B. etc. Gaz. med. Par. 1836. S. 449.
9) De l'album. ou hydrops. causée p. un mal. d. reins. Par. 1838.
10) Casp. Wochensch. 1837. No. 38—40. — 1839. No. 5.
11) Med.-chir. Transact. Vol. XXXIX. p. 1. Vol. XXX. p. 165.
12) Ibid. Vol. XXIX. p. 318.

tionen in Verlegenheit, die Sache ist indess einmal Faktum, klar und unbestreitbar und mehr und mehr neigt sich der gebildete Theil des ärztlichen Publikums auch in praktischer Hinsicht einer gebührenden Würdigung derselben zu. Von vielfachen fortgesetzten Bemühungen ist demnächst ein weiterer Aufschluss zu hoffen, der z. B. entscheiden wird, ob erst ein bestimmter Grad von veränderter Blutmischung und namentlich der festen Theile des Blutes vorhanden sein muss, der etwa zu Stockungen im Kapillarkreislauf disponirt, oder ob dies überhaupt nicht nöthig ist, und die mit manchen Krankheiten verbundene Kongestionirung der Unterleibssphäre ganz allein schon ausreicht, um auf gewöhnlichem Wege das bekannte Resultat herbeizuführen.

Auf unseren speziellen Gegenstand zurückkehrend, kommt es darauf an, jede Nierenhyperämie in ihren Anfängen nach Möglichkeit zu unterdrücken, wozu sich nach den bisherigen Erfahrungen keine anderen Mittel als eben die topischen Blutentziehungen offeriren. Ich glaube nicht, dass in dieser Beziehung die Anwendung der Kälte Erhebliches leisten würde, es möchte denn sein, dass eine geeignete allgemeine Benutzung derselben abhülfe, in so fern sie dem Gesammtzustande des Körpers ihre Wirkung zu Gute kommen liesse.

Mit dieser Behandlungsweise habe ich unter allen Verhältnissen in jedem Alter die glücklichsten Erfolge erreicht, so dass ich sagen darf: ich möchte, ohne Blutentziehungen nach der von mir angegebenen Art machen zu dürfen, die Behandlung von Typhuskranken nicht übernehmen.

Unter 1015 behandelten Kranken sind mir 37 gestorben, gewiss ein günstiges Verhältniss, insonderheit, wenn ich bemerke, dass ich erst in den letzteren Jahren der von den Nieren her drohenden Gefahr ein besonderes Augenmerk schenkte, so dass unter jenen 37 Individuen vielleicht noch der Eine oder Andere hätte erhalten werden können, wenn ich dies bereits früher gethan. Auch kamen mir mehrere Fälle zur Behandlung, in welchen, um zu helfen, die Krankheit bereits zu weit vorgerückt war.

Ich gehe jetzt zur Erörterung desjenigen Verfahrens über, welches nöthig wird, wenn der Typhusprozess seinen normalen Verlauf ändert, wenn einzelne besondere Symptome sich hervorthun, ungünstige Wendungen eintreten oder Komplikationen sich hinzugesellen, und fasse ich dies kollektiv zusammen als

b) symptomatische (medizinische) Behandlung des Typhus.

Wenn während der ersten Zeit der Erkrankung (Stadium irritationis etc. der Autoren) bedeutende Kopfkongestionen auftreten (mit meningitischen Symptomen, lebhaften Delirien etc.), so pflegen viele Aerzte sofort zu Blut-

entziehungen am Kopf und im Nacken bereit zu sein. Dort ist indess zunächst nicht der rechte Ort dafür, dieser ist vielmehr die der leidenden Darmpartie entsprechende Abdominalregion. Ich sah z. B. die heftigsten Delirien abnehmen und schwinden, nachdem ich Blutegel an den Unterleib hatte setzen lassen. Es ist sonderbar, dass dieser deutliche Zusammenhang zwischen dem Darmleiden und den Cerebralerscheinungen so häufig verkannt werden kann. Man ignorirt nicht selten die grösste Empfindlichkeit, ja Schmerzhaftigkeit des Abdomens (an einer Stelle) und glaubt einzig den Schatten des Grundübels: die Kopferscheinungen angreifen zu müssen. Kein Wunder, dass so oft der Erfolg einer solchen Therapie kein günstiger ist.

Natürlich ist man in solchen Fällen auf die gewöhnliche Anzahl der zu verwendenden Blutegel nicht beschränkt, ich habe zwar nicht oft, aber mitunter 3 und 4mal 20 bis 25 und 30 Stück verbrauchen müssen, dann aber meinen Zweck um so sicherer erreicht.

Wenn man unsinnig handelt und unter solchen Verhältnissen (im sogenannten Cerebraltyphus) in kurzen Zwischenräumen, wie *Besseron* nach dem Vorgange Anderer*) (*Lefevre* etc), 70 bis 100 Unzen Blut durch Venäsektion oder die gleiche Quantität durch 2 bis 300 Blutegel entzieht, so ist dies zum Ersten nicht ein Fehler der Kunst, sondern des respektiven Künstlers (?), und es ist zum Anderen sehr begreiflich, dass alle so Behandelten (mit höchst wenigen glücklichen Ausnahmen) nicht am Typhus, sondern an der artificiellen Inanition zu Grunde gehen.

Die Fälle, wo man sich gemüssigt sieht, gleichzeitig am Kopf oder im Nacken Blutentziehungen zu machen, sind selten und eigentlich nur solche, wo (namentlich bei plethorischen Individuen) wirklich rasch sich die cerebrale Kongestion als Hyperämie (mit deren Folgen) gleichsam stationär gemacht hat. Aber auch hier ist es, um weiteren Nachschüben vorzubeugen, unerlässlich angezeigt, am Abdomen Blut zu entziehen.

Das zweite Hauptmittel gegen genannte Symptome ist die (seit *Currie*) bereits häufig in Anwendung gezogene Kälte.

Wenn nicht die Umstände zu dringlich rasch ein energisch eingreifendes Verfahren erheischen, so handelt man zweckmässig, wenn man zunächst versucht, wie weit mit der Wirkung der Kälte zu reichen ist, entweder in der Form der einfachen kalten Ueberschläge um den Kopf oder der kalten Begiessungen.

Merkwürdig zu beobachten ist es oft, wie unerwartet rasch bedeutende Gehirnaufregung (fast momentan) nach der Anwendung der Kälte verschwindet. Häufig bleibt jedoch die Wirkung auch nur eine momentane, weshalb man genöthigt ist, die Applikation des Mittels öfter zu wiederholen.

*) Tourdes, hist. de l'epid. de méning. cérébr.-spin. etc. Strassb. 1843.

Wendet man die kalten Begiessungen gleich an, so genügen hernach meistens Kaltwasser oder Eisüberschläge, während man inzwischen — was zu beachten! — nach Maassgabe der Empfindlichkeit am Unterleibe hier Blut entziehen lässt.

Um noch die Wirkung der Kälte zu erhöhen, kann man den Patienten bis zur Hälfte des Rumpfes in laues Wasser setzen und dann den Kopf und obern Körpertheil mit kaltem Wasser douchen lassen.

Nächst *Abercrombie* versichert z. B. *Stokes* *) in Betreff der kalten Begiessungen, dass Kranke, die viele Nächte hindurch schlaflos gewesen und heftig phantasirten, augenblicklich nach einer kalten Begiessung ruhig wurden und einschliefen.

Gehirnerscheinungen treten beim Typhus ausser als Delirien oft auch in zwei anderen Formen auf: als lästiger, quälender Kopfschmerz und als Sopor und Coma. Eine dritte unter verschiedenen Verhältnissen vorkommende Form wären noch die Konvulsionen oder die von Mehreren sogenannten tetanischen Krämpfe.

Was man sonst gegen den Kopfschmerz empfiehlt, als da sind Gegenreize, Vesikatore, Senfteige, Meerrettigpflaster an Waden und Fusssohlen, Essiglavements etc. — so mögen dann-wann diese Mittel Nützliches leisten, in der Regel stehen sie indess der Kälte bei Weitem nach. Namentlich ist die Applikation von Vesikatoren (wohl gar auf den geschorenen Kopf) zu widerrathen, denn wenigstens ist ihre anfängliche Wirkung eine reizende, leicht gesteigerte Irritation hervorrufende, und wirken sie im Uebrigen durchschnittlich doch zu langsam.

Ausser der Kälte empfehlen sich Blutegel hinter den Ohren, in der Schläfengegend oder Schröpfköpfe im Nacken, und habe ich in vielen Fällen innerlich gleichzeitig eine Gabe Opium zu etwa gtt. x—xij mit Vortheil verabreichen lassen.

Mitunter ist Kopfschmerz nur der Vorläufer schwererer Gehirnaffektion, des Deliriums, was jedoch im Vorwege nicht zu entscheiden ist. Ich mache aber darauf aufmerksam, um anzudeuten, dass man die Klagen der Kranken über dies Symptom, wenn sie auch unwesentlich erscheinen sollten, doch nie gleichgültig anhöre.

(Bei dieser Gelegenheit will ich noch eine Bemerkung hinsichtlich der Delirien einschalten, die, wie ich glaube, nähere Beachtung verdient. Es trifft sich, dass Kranke eine Weile unzusammenhängend und in Irre reden, aufgeregt sind, dann spontan wieder ruhiger werden. Dieser Wechsel kann sich öfter wiederholen, bis zuletzt das Delirium anhaltend wird. Ich habe in derlei Fällen genau beobachtet, dass diese Ab- und Zunahme der Ge-

---

*) Op. cit. p. 269.

hirnalteration in bestimmtem Verhältniss zu den Vorgängen im Unterleibe steht: bei jedem neuen Auftauchen der Phantasien fand ich eine vermehrte Schmerzhaftigkeit am Abdomen, wodurch ich veranlasst wurde, Blutegel anzuwenden. Dies musste meistens mehrere Male geschehen und war der Erfolg allemal der, dass mit Abnahme der abdominellen Empfindlichkeit auch die Cerebralerscheinungen abnahmen und schwanden.)

Vergeblich hat man (besonders französische Aerzte) die sogenannten tetanischen Symptome mit allgemeinen (enormen) und örtlichen Blutentziehungen zu behandeln gesucht, ausgehend von dem Glauben an cerebrospinale Meningitis. Auch Quecksilberpräparate wurden nutzlos angewendet. Neben der Behandlung des örtlichen Unterleibsprozesses (in angegebener Weise) ist das hervorragendste Mittel auch hier die Kälte, vorzugsweis in Form der Begiessungen mit kaltem Wasser. Es ist dabei jedoch zu bemerken, dass man mit dieser Behandlung bei erethischen Subjekten vorsichtig sein muss, die Wirkung des Mittels ist eine energische und wird von Manchen (insonderheit bei dreister Anwendung) nicht vertragen.

Hier, wie wenn andere Mittel in Stich lassen, ist Opium das Medikament, dem man am sichersten vertrauen kann. Die Dosis beträgt gr. β—j, etwa in Zwischenräumen von 4—6 Stunden.

Italienische, französische und englische Aerzte, haben im sogenannten Fleck- und Cerebraltyphus mit Nutzen umfassenden Gebrauch vom Opium gemacht. So *Forget, Boudin, Chauffard, Graves, Stokes* u. A. Am wärmsten spricht sich unter den Franzosen *Chauffard*[1]) für Opium (in grossen Gaben: gr. iv—vj in 24 Stunden) aus. Weniger Erfolg hatte *Forget*[2]), besseren wieder *Boudin*.

Mit unbedingter Zuversicht dürfen freilich die Lobeserhebungen, die das Opium von Seiten der nach *Bouillaud's* Manier Blut entziehenden Aerzte erfahren, nicht aufgenommen werden, denn es ist sehr natürlich, dass dieselben im Ganzen schon deshalb günstigere Resultate erzielen mussten, weil sie während des Gebrauchs des Mohnsaftes die Blutentziehungen einstellten.

Graves sieht in dem Verhalten der Pupille eine Anzeige für oder gegen die Anwendung des Opiums, es soll gereicht werden, wenn sie erweitert ist, wenn dagegen verengert soll man die Belladonna interponiren.

(Was die von Manchen empfohlenen sonstigen Mittel gegen Cephalalgie und Nervenaufregung betrifft: Lavements aus einem Valeriana-Infus mit 10—20 Tropfen Tinct. Castorei, Valeriana und Ipecacuanha innerlich, Digitalis, Crocus; *(A. G. Richter)*, Hyoscyamus etc., darf

---

1) Oeuvr. de méd. prat. I. 156. Par. 1848.
2) Rel. de l'epid. de mening. etc. Par. 1841.

bemerkt werden, dass ihre Anwendung, auf verkehrten Praemissen beruhend, durchschnittlich zu widerrathen ist, das Opium ersetzt sie sämmtlich.)

Coma, in der Regel mit einem beträchtlichen Grade von Blutdissolution einhergehend und wohl ziemlich ohne Ausnahme in nächster Beziehung zum urämischen Prozess stehend, ist immer ein sehr unangenehmes Symptom. Wir kennen bis jetzt kein besseres Mittel dagegen, als die äussere Anwendung der Kälte in Form der Begiessungen (aus einer angemessenen Höhe). *Stokes* will Nutzen von Vesikatoren gesehen haben, die man an einer Stelle des Kopfs applicirte, während der übrige Theil desselben mit kalten Ueberschlägen bedeckt wurde.

Nach *Lallemand* und *Mackintosh* wurden Kranke dadurch hergestellt, dass man ihnen siedendes Wasser über die Extremitäten goss, während der Kopf mit Eis belegt wurde. Eine gewaltige Kur, zu der man sich nur im äussersten Nothfalle entschliessen dürfte.

Die Zahl derjenigen Fälle, wo man von der erörterten Behandlung dauernden Erfolg sieht, beschränkt sich indess hauptsächlich auf die wirklichen hyperämischen Zustände des Gehirnes, häufiger kommen, namentlich später im Verlaufe der Krankheit, solche vor, die man als Sopor und Coma ohne Hyperämie zu bezeichnen pflegte, und welche nach gegenwärtiger Kenntniss als Folgen der urämischen Intoxikation zu betrachten sind.

Man empfahl dagegen früher Reizmittel, namentlich die „spezifische" Arnica*) ℥ij—℥ß oder Kampher und Moschus, ersteren in Verbindung mit China, letzteren zu gr. x—xv z. B. mit Ammonium etc. Der Erfolg entsprach selten den Erwartungen, wenn nicht zufällig überhaupt in dem pathologischen Prozess eine günstige Wendung eintrat, die Urämie sich zurückbildete etc.

Die rationellste Behandlung besteht unter solchen Umständen darin, dass man der fortschreitenden Alienation in der Nierenfunktion zu begegnen sucht. Dazu eignen sich die örtlichen kleinen, aber öfteren Blutentziehungen in der Nierengegend, die man selbst nicht bei weiter vorgeschrittener Krankheit scheuen darf. Am besten ist es freilich, wenn man in tempore präkavirend verfahren konnte, ehe noch die Blutintoxikation einen höheren Grad erreichte.

Es empfehlen sich ausserdem je nach den Umständen neben geeigneter diätetischer Fürsorge und einem so viel thunlich roborirenden Verfahren warme Bäder und innerlich der Gebrauch der Säuren (Acidum benzoicum?) und diluirende schleimige Getränke, vor Allem aber (nach meiner Erfahrung) das Selterswasser, dem man, um zugleich gelind adstringirend zu wirken, ein wenig Rothwein zusetzen kann.

---

*) Conf. *Köhler*, Op. cit. p. 15.

Nebenher allerdings versucht man auch die erwähnte Behandlung mittelst der Kälte.

Eine sorgsame Ueberwachung erfordern ferner die Magen-Darmsymptome, wie der Durchfall und umgekehrt die Verstopfung, das Erbrechen, der Meteorismus, der Singultus, ausserdem Darmblutungen (und andere Hämorrhagien) so wie endlich eine bevorstehende Darmperforation.

Um mit der letzteren zu beginnen — ist freilich selten oder nie mehr etwas zu hoffen, wenn sie bereits eingetreten ist. *Stokes* behauptet, dass in einzelnen Fällen von Darmperforation (nach Analogie des Anlöthungsprozesses der Magenwände an die Nachbarschaft bei dem sog. Ulc. ventric. perforans) eine vorgängige Verklebung der leidenden Partie mit den nächst belegenen Theilen möglich sei, aber es fehlt an genügenden Belegen für diesen Ausgang, der hier deshalb um so weniger zu erwarten ist, weil der Prozess endschliesslich nicht sowohl von einer plastischen als brandigen Entzündung begleitet wird.

Therapeutisch glaube ich, gibt es nächst Kataplasmirung des Unterleibes und eröffnend-ableitenden Lavements keine zweckmässigere Behandlungsweise der geschehenen Darmperforation als die von *Stokes* (: grosse Dosen Opium) empfohlene. Man beginnt mit derselben bereits, wenn die ersten Anzeigen jene drohende Gefahr vermuthen lassen; denn selten dürften um diese Zeit andere Mittel (antiphlogistische, salpetersaures Silber etc.) sich noch wirksam zeigen.

Gegen Blutungen aus dem Darmkanal wendet man, zumal da sie fast nur passiven Charakters sind, die auch sonst üblichen Mittel an: Adstringentien, insonderheit Säuren und die Kälte, letztere äusserlich am Unterleibe wie innerlich. (*Schweich* empfiehlt die Aqua oxymuriatica.)

Kniehling [1]) macht auf die Möglichkeit einer Blutung aus den dicken Därmen aufmerksam, wogegen adstringirende Klysmata anzuwenden.

M. Solon [2]) empfiehlt als Getränk angesäuertes Reiswasser und Eau de Rabel mit 4 Grmm. Ratanhia oder ein Julapium mit 3 Grmm. Extr. Ratanhiae. Zu diesen Getränken sollen Eisstückchen gemischt werden. Morgens und Abends bekommt der Kranke ein Lavement mit einem Dec. rad. Ratanhiae aus 20 Gramm und auf die Cökalgegend wird eine Blase mit Eis oder einer Mischung aus Salmiak, Natrum und Essigwasser, so wie an die Extremitäten Sinapismen gelegt.

Der Singultus wird hier wie anderswo auch behandelt. Er ist nicht immer, wie geglaubt wird, ein so sehr schlimmes Symptom, sondern kann

---

1) Deutsche Klinik. 1850. No. 14.
2) Bull. de Thér. 1847. Octbr.

auch von blosser Magenreizung (im Anfange der Krankheit) und wie *Stokes* beobachtete, von einer entzündlichen Affektion der Cardia herrühren. Für diesen Fall empfiehlt der genannte Arzt diätetische Vorsichtsmaassregeln, kaltes Getränk und Blutegel, denen man, glaube ich, passend die äussere Anwendung der Kälte hinzufügen kann.

(Etwas Aehnliches beobachtet man häufig bei akuten gastrischen Zufällen.)

Dem symptomatischen Erbrechen der Typhösen begegnet man, wenn es von Irritation im Magen und oberen Theil des Darmkanal herrührt, am besten mit Blutentziehungen und innerer wie äusserer Verwendung der Kälte, ist es die Folge von Nierenreizung, so passen ebenfalls diese Mittel, insonderheit die Blutegel (oder Schröpfköpfe) in der Nierengegend, bei heftigem Erbrechen auch in der Herzgrube, ausserdem aber das Opium. Nebenher Selterswasser.

Verstopfung findet sich häufig im Anfange der Krankheit vor, wenn der Darmkanal sich im Zustande kongestiver Reizung befindet, später mitunter aus anderen Ursachen, aber seltener. Die Verstopfung, vorzugsweis die zu Anfang vorhandene verlangt stets ein gelindes Verfahren; man verordne eine Emulsio ricinosa, Ol. Ricini, milde erweichende Lavements, (unter Umstsnden Kalomel), warme Ueberschläge über den Unterleib, warme Bäder.

Hier ist es, wo das oben erwähnte Verfahren passt, Kalomel in mittleren oder grösseren Dosen, 2—3mal gegeben.

Man gelangt in den gewöhnlichen Fällen aber oft schon zum Ziel, wenn man an der empfindlichen Stelle des Unterleibes Blut entzieht, indem dadurch am besten die Irritation direkt gehoben wird, besonders wenn demnächst, um die Blutung etwas zu unterhalten, warme Ueberschläge gemacht werden.

Immer ist es bedenklich, wenn anhaltende Verstopfung stärkere Abführmittel verlangt. Es kommen aber diese Fälle um so seltener vor, je sorgfältiger man sieh zeitig an die Behandlung des örtlichen Uebels begibt und die in diesem Betreff erwähnten Kautelen beobachtet.

Durchfall verlangt in seiner semiotischen Bedeutung wie aus dem Grunde bedeutender Schwächung grosse Aufmerksamkeit. Immer ist die örtliche Affektion des Darmkanals die Ursache, je nach der Periode der Krankheit in der einen oder anderen Weise.

Der Durchfall tritt frequenter gewöhnlich ein um die Zeit, wo die Entzündung ihre Höhe überschritten hat und eine Transsudation zu Stande gekommen ist und pflegt dann mit geringen Unterbrechungen anzuhalten,

wenn das Uebel sich weiter entwickelt und die Entzündung in Exulceration übergeht, wo er meistens sehr profuse wird und eine schlechte Beschaffenheit zeigt.

Je nachdem das Eine oder das Andere der Fall, ist die Behandlung eine verschiedene.

In Hinsicht auf die erstere Art von Ursachen der typhösen Diarrhoe muss man festhalten an dem Grundsatz, nach welchem man das Wesen der Krankheit überhaupt behandelt: es muss örtlich antiphlogistisch verfahren werden: Blutegel, Kälte, und innerlich gibt man die früher erwähnte Oelemulsion oder schleimige Mittel mit etwas Natr. nitricum. Mir ist es selten passirt, dass ich auf diese Weise den Durchfall nicht mässigte oder beseitigte.

Die zweite Reihe der Fälle, den Durchfall im späteren Verlauf des Typhus betreffend, ist die eben genannte Methode der Antiphlogose erfolglos, denn theils kommt die Urämie mit ins Spiel, und theils muss die Verschwärung den Naturprozess ihrer Heilung durchmachen, ohne dass von Seiten der Kunst ein Eingriff praktikabel wäre. Geht die Exfoliation und Vernarbung glücklich von Statten, so verliert sich der Durchfall allmälig spontan; dass dies geschehe sucht man zu befördern, indem äusserlich über den Unterleib warme Ueberschläge gemacht werden und innerlich eine ölige oder mucilaginöse Emulsion verordnet wird.

Ausserdem gibt es für beiderlei Fälle freilich noch einige Mittel, zu denen man (nach Umständen) dann-wann seine Zuflucht nehmen kann, es muss dabei indess allemal die grösste Vorsicht beobachtet werden, und unverantwortlich ist es, ohne weitere Wahl, sobald Diarrhoe eintritt, zu diesem oder jenem Adstringens und Stopfmittel zu greifen *).

Die von verschiedenen Autoren zu dem resp. Zweck vorgeschlagenen Mittel sind hauptsächlich: das salpetersaure Silber, das essigsaure Blei, die Kohle, der Alaun, das salzsaure Eisen, Opium, Pflanzen-Adstringentien, derivirende Salben aus Tart. stib. und aus Sublimat etc.

Ueber die Kohle, den Alaun und das essigsaure Blei ist das Oberörterte nachzusehen. Desgleichen über Argent. nitricum, welches übrigens gegenwärtig die meisten Stimmen für sich hat.

Schönlein empfahl (neben *v. Pommer*) früher das salzsaure Eisen, später entschied er sich mehr für das Arg. nitric. und Plumb. acetic. in Lavementform. Von ersterem nimmt man auf ein Lavement ½—4 bis 5 gr., von letzterem 3—4 gr., täglich (in ℥iij—v) 2—3mal zu appliciren.

*) Cf. *Stokes*, Op. cit. p. 280. — *Puchelt*, Heidelb. Ann. 1845. XI. 4. — *Bischoff*, Verhdl. d. Wien. Aerzte. 1843. Bd. II.

Debourge [1]) und *Holscher* rühmen die Inokulation oder Einreibung der Brechweinsteinsalbe in die empfindliche Partie der Bauchdecken. *Dürr* [2]) lässt Einreibungen aus einer Sublimat-Salbe (ʒß auf ℥ß, 2stündlich) in den ganzen Unterleib machen.

Hudson [3]) und *Nasse*, insonderheit der erstere sind für Anwendung der Blasenpflaster. *Dietl* [4]) rühmt das Kalomel in kleinen Dosen, zweistündlich zu gr. $1/8$, und wenn in 24 Stunden keine Besserung eintritt, zu gr. ß. (Beachtenswerth)!

Von Frankreich [5]) aus hat man das Magist. Bismuthi in grossen Dosen (zu 10 Gramm in 24 Stunden) gegen die in der Konvalescenzperiode auftretenden Durchfälle anempfohlen.

Entweder mit dem vorerwähnten Zustande in Beziehung stehend oder aus anderen allgemeinen Gründen sich entwickelnd kann die tympanitische Auftreibung des Unterleibes oder der sog. Meteorismus Gegenstand besonderer Behandlung werden. Manche Aerzte, *Canstatt* unter diesen, wollen von der Anwendung reizender Ueberschläge über das Abdomen, namentlich von Terpentin-Fomentationen günstige Erfolge gesehen haben. Einige, besonders Engländer gaben den Terpentin auch innerlich, zwar mit momentaner Erleichterung, aber dafür meistens demnächst um so schlimmeren Folgen hinsichtlich des Gesammtbefindens.

Seitz gibt an, öfter bedeutende Grade von Meteorismus auf Applikation von einigen Chlor-Lavements schwinden gesehen zu haben.

Ausserdem hat man innerlich und äusserlich die Kälte und äusserlich auch die Wärme in Anwendung gezogen, neben sonstigen innerlichen Mitteln, die angeblich tonisiren und stärken sollten, wie z. B. China u. s. w.

Es ist ein Unterschied zu machen in der Behandlung, je nachdem der Meteorismus Begleiter des Anfanges der Krankheit oder ihrer späteren Stadien ist. Ich habe gefunden, dass für den ersteren Fall in der Regel ein entzündungswidriges, kühlendes Verfahren jedem anderen vorzuziehen ist. Man versuche Kaltwasser-Lavements, kalte Ueberschläge über den Leib und lasse innerlich etwa von 5 zu 5 oder von 10 zu 10 Minuten Eisstückchen nehmen, dabei kleine Gaben Kalomel, gr. $1/8$ — $1/4$, und wenn die Empfindlichkeit in der Ileocökalgegend oder an einer anderen Stelle bedeutend ist, empfehlen sich Blutegel.

---

1) Journ. de Méd. de Brux. 1845.
2) Loco supra cit.
3) Ibidem.
4) Wien. Ztschr. II. 1—4.
5) Bull. de Thér. 1851.

Gegen den später auftretenden Meteorismus fand ich Einreibungen der grauen Salbe mit nachfolgenden warmen Ueberschlägen am dienlichsten, bei gleichzeitiger innerlicher Verordnung einer Mohnölemulsion mit einer Drachme Natr. nitr. und einem Zusatz von Extr. Hyoscyami. Als Getränk diente Selterswasser mit einem löffelweisen Zusatz von Portwein (zu einem mässigen Bierglase voll).

In einigen Fällen habe ich allgemeine warme Bäder mit gutem Erfolge angewendet.

Gegen enorme brennende Hitze der Haut (sog. Calor mordax) erweisen sich die öfter zu wiederholenden kalten Abwaschungen sehr nützlich. Wenn man will kann man sich statt des einfachen Wassers auch des Essigs oder der verdünnten Aqua Chlori bedienen.

Was die übrigen Affektionen der Haut betrifft: die im spätern Verlauf häufig erscheinenden profusen Schweisse, die erysipelasartigen Prozesse etc., so ist leider zu bekennen, dass gegen sie als Aeusserungen der tief gesunkenen Lebensenergie mit Erfolg wenig zu unternehmen ist. Die Hauptsache ist die innere Behandlung. Man versuche, den Schweissen durch aromatische, spirituöse und andere Waschungen, durch Fetteinreibungen etc. entgegen zu wirken — indess man erwarte davon nicht viel.

Frühzeitig ist darauf zu achten, dass der Kranke sich nicht aufliege, denn ein einmal entstandener Dekubitus ist (bei der geschwächten Konstitution) schwer zu beseitigen, und kann derselbe bei grösserer Ausbreitung und dem Uebergange in Eiterung leicht durch Säfteverlust zur Entkräftung beitragen. Man suche den Dekubitus, wo möglich, zu verhüten. Zu diesem Ende lasse man den Kranken häufig seine Lage verändern, sorge für möglichste Reinlichkeit und namentlich auch dafür, dass zweckmässige Unterlagen gemacht werden. Hiezu eignen sich Thierfelle, Wachstuch und Aehnliches, vor Allem aber Luft- und noch besser Wasserkissen. Der Kranke werde täglich untersucht. Sobald man die ersten Spuren von Hauthyperämie (Röthung) etc. entdeckt, schreite man zur Anwendung von spirituösen Waschungen, von Essig, Bleiwasser etc. oder verordne ein Blei- oder Zinkpflaster, Einreibungen mit Fett und derlei. Unter die leidende Partie lasse man, damit nun jedweder Druck und alle Friktion vermieden werde, ein Ringpolster legen, zweckmässig aus Kautschuk oder Gutta Percha gearbeitet und mit Wasser gefüllt.

Für den Fall, dass sich eine Wundfläche bildet, ist nach *Graves* eine Gutta Percha-Lösung in Chloroform (ʒj auf ℥j) zu versuchen, wovon man jeden anderen oder dritten Tag mittelst eines Pinsels aufträgt.

Tritt Eiterung ein, so sind die stärksten (z. B. die tanninhaltigen) Adstringentien indicirt, und bildet sich ein schlechtes Geschwür aus mit dünnflüssiger Absonderung, so müssen die Adstringentien mit reizenden Mitteln: weinigen und ähnlichen Umschlägen, mit Kamillen-Fomentationen, denen etwas Opiumtinktur zugesetzt ist etc. vertauscht werden.

Köhler [1]) gibt den Rath, man solle in tiefe und harte Schorfe Einschnitte machen und durch koncentrirte Säuren, Terpentinöl etc. eine Reaktion der gesunden Umgebung hervorzurufen suchen. Ich glaube nicht, dass ein solches eingreifendes Verfahren bei heruntergekommenen Typhuskranken praktikabel ist, denn „die gesunde Umgebung" wird sich in der Regel mehr weniger reaktionsunfähig zeigen und deshalb die Operation nur dazu beitragen, das Umsichgreifen der Geschwürsfläche zu begünstigen. Ueberdies wäre es nicht unmöglich, dass eine Jauche-Resorption von den Schnittwunden aus zu Stande käme.

Nach *Erdmann* leistet gegen die oft lang sich hinziehende Verzögerung der Cicatrisation eine Lösung des Cupr. sulfuricum gute Dienste. Nach meiner Erfahrung ist in dieser Hinsicht die alte *Rust*'sche Formel (gegen chronische, torpide Ulceration) zu empfehlen:

Rc. Arg. nitr. chr. ʒß
Aq. chamom. ℥vj
Tinct. Opii spl. ʒiß
M. D. S. Mit Leinewandläppchen umzuschlagen.

„Das Verhalten der Harnblase", sagt *Köhler* [2]), „verlangt im nervösen Stadium fortdauernde Rücksicht. Man halte den Kranken täglich mehrmals an, das Wasser zu lassen." Wo eine Harnansammlung entdeckt wird, soll man durch Reiben der Blasengegend, durch warme Bäder, nach *van der Broek* durch Ansetzen grosser trockener Schröpfköpfe auf den oberen inneren Theil der Schenkel, oder wenn dies Alles fehlschlägt, mittelst des Katheters die Entleerung herbeizuführen suchen. Von diesen Rathschlägen ist der letzte der einfachste und unter allen Umständen sicherste. Richtig ist es allerdings auch ganz vollkommen, dass man ein beständiges Augenmerk auf die Blase haben und untersuchen müsse, ob, wie *Canstatt* sagt, Harn darin sei, aber darin liegt eben die Pointe, dass meistens keiner darin ist, oder nur eine kleine Quantität angetroffen wird, die dem Kranken in keinerlei Weise Beschwerde verursachen kann. Es geht hier, wenn wirklich das sog. Stadium nervosum, d. h. das urämisch bedingte,

1) Op. cit. pag. 18.
2) Ibidem p. 17.

und nicht eine blosse vom langen Krankgewesensein abhängige Schwäche mit nervösem Anstrich vorhanden ist, wie in dem Reaktions-Stadium der Cholera, die Kranken haben überhaupt nicht das Bedürfniss zum Uriniren, oder sie lassen freiwillig oder spontan kleine Mengen Wasser und nur in den seltneren Fällen trifft man die Blase gefüllt. Hier hilft der Katheter um so prompter aus, weil er in der Regel sehr leicht und selbst bei sonst sensiblen Individuen ohne Schwierigkeit einzubringen ist. Es hilft also im Ganzen wenig das Anrathen, Wasser zu lassen, so wie die Hülfsmittel dazu oft ganz ohne Resultat angewendet werden: die Urinsekretion selbst stockt, weil die absondernden Organe (oder vorwiegend eins derselben) sich im Zustande der Irritation oder Hyperämie befinden. Wir haben demnach die Aufgabe, diesem Zustande (den obigen Angaben gemäss) in seiner primären Ursache abzuhelfen, wozu ich nachträglich bemerken will, dass ich in einzelnen Fällen die Urinsekretion dadurch in etwas zu fördern vermochte, dass ich in die Nierengegend graue Salbe einreiben und dieselbe dann in grosser Ausdehnung mit warmen Umschlägen mehrere Stunden hindurch bedecken liess. Wie viel etwa inzwischen dazu der reichliche Genuss des Selterswassers beigetragen haben mag, bin ich freilich ausser Stande, zu bestimmen.

Ich habe bereits mehrfach erwähnt, dass von Anbeginn der Krankheit an auf das Blutleben die sorgfältigste Aufmerksamkeit und die Hämatogenese in jeder Beziehung möglichst zu unterstützen ist. Diese Nothwendigkeit bleibt während des ganzen Krankheitsverlaufs eine durchstehende, ihr zu genügen wird indess, je länger das Uebel anhält, um so schwieriger. Es konkurriren zur Depravation der normalen Blutmischung so vielerlei Umstände, dass es meistens unmöglich wird, Herr der Situation zu bleiben.

Der Darmkanal ist ein örtlich leidender, hierin und in der Rückwirkung auf die Digestionssphäre, die in ihrer Funktion mehr und mehr erlahmt, so dass weder sonderlich ein Verlangen nach Ingesta geäussert noch das etwa Aufgenommene hinlänglich assimilirt wird, die Funktionen der Haut stocken, desgleichen gerathen die übrigen Sekretionsapparate in Unordnung, namentlich auch der Erneuerungsprozess des Blutes durch die Lungen, und zu dem Allen werden diejenigen Organe mehr-weniger in Mitleidenschaft gezogen, die ein Exkret liefern, dessen Zurückhalten durch das Zersetztwerden seines hauptsächlichsten Bestandtheils eine direkte Veranlassung zur grösseren oder geringeren Intoxikation der Blutmasse gibt.

Wir wissen bis jetzt nicht dem Eintritt und Fortschritt der Blutdissolution zu steuern, wenn es nicht gelang, der Darmentzündung und den sekundären Reizzuständen Schranken zu setzen. Seit Olims Zeiten sind die Säuren mit und ohne China so wie viele andere Dinge gegeben worden, ohne dass man ihnen mit wissenschaftlicher Ueberzeugung einen bestimmten

Nutzen nachrühmen könnte. Man fährt fort, sie zu geben; wenn nicht im Uebermaasse, mögen sie am Ende nicht schaden, doch ist auch in dieser Beziehung mancher Missbrauch getrieben worden. Das beste innere Mittel scheint hier bis weiter das Chlor zu sein.

Man kann alle die kleinen Kautelen, auf die hinsichtlich der äusseren Manifestationen der Blutdissolution aufmerksam gemacht wird, wie z. B. dass man beim Auftreten von Blutflecken in der Haut Waschungen mit Essig, dann mit Kampherspiritus anstellen lasse etc., gern befolgen, es schadet indess auch nicht, wenn man sich dazu weniger urgiren lässt, denn in Summa ist und bleibt unsere Aufgabe die umwandelbar identische, zunächst der Darmaffektion die pathologische Prosperität abzuschneiden und demnach die sekundären Reizzustände, namentlich die in den Nieren zu beschwichtigen.

Um dies zu können, dürfen wir während keiner Periode der Krankheit auf das vornehmste Mittel: die Blutegel verzichten. Mitten im Stadium nervosum (der Autoren) trifft es sich, dass Irritationszustände aufflackern, namentlich im Darmkanal selbst. Wer dieselben sich selbst überlässt, hat auch ihre unausbleiblichen Folgen zu gewärtigen, die allemal in den lange Zeit geschwächten Organismen rasch und apert hervortreten, wer sie durch Salze und derlei beseitigen will, läuft Gefahr, noch mehr zu reizen oder das Blut noch dünnflüssiger zu machen, als es schon ist, und wer hier pharmaceutisch roborirend zu verfahren gedenkt, z. B. mit einer starken Chinaabkochung, ist über die ersten Bedingungen zur physiologischen Möglichkeit des Roborirens durchaus im Unklaren.

Es gibt unter diesen Umständen nur einen Weg des Gelingens und dieser Weg zeichnet sich deutlich vor.

Man muss in diätetisch-hygienischer Beziehung nach der ganzen Ausdehnung des Begriffes fortfahren, Alles aufzubieten, wie weit in der gegebenen Lage dazu die Möglichkeit liegt. Frische Luft und grösste Reinlichkeit, Hautkultur etc. stehen obenan. Restaurationsmittel sind die obgedachten Diaetetica, insonderheit Bouillon, worauf auch *Graves* Grosses hält. Weiter ist die umfassendste Aufmerksamkeit auf den oft sehr heimlichen Gang der Krankheit hinsichtlich des Lebens der einzelnen, besonders der meist bedrohten Organe nöthig, jede Irritation werde bekämpft, keine erscheine zu unbedeutend. Wenn ich aber auch hier ein antiphlogistisches Handeln im Auge habe, so darf ich wohl kaum bemerken, dass ich dasselbe, um mich dieses Ausdrucks zu bedienen: blutegelweis gehandhabt wissen will, und nicht etwa meine, man dürfe es riskiren, den Kranken nach französischem Muster aussaugen zu lassen. Einem einzigen Blutegel kann man unter Umständen, wo leise aufzutreten ist, zum grössten Danke verpflichtet werden. Ich schreibe dies nicht vom Büchertische aus, sondern als sicheres Ergebniss einer wohlgeprüften Erfahrung nieder, und würde ohne diese gewiss nicht so viel Gewicht darauf legen, als ich es mit ihr zu müssen glaube.

ist nun aber keine Irritation vorhanden, auch keine okkulte, schleichende (wovon man sich fest zu überzeugen hat), sondern hat man eine reine Adynamie vor sich, oder vorwiegend den urämischen Zustand, dann ist neben Bouillon und einem angemessenen hygienischen Verhalten der Wein das beste Mittel, um der hier nöthigen Reizmethode zu entsprechen. Man gibt ihn unvermischt in kleinen Dosen, lässt Selterswasser nebenher trinken, oder setzt ihn diesem zu, oder wendet eine Weinsuppe, vielleicht mit etwas Eigelb etc. an. Je grösser die allgemeine Schwäche, desto grösser dürfen die Gaben des Weins sein.

Es ist im Ganzen nicht schwer, die Grösse dieser Schwäche abzuschätzen. Will man aber eine genaue Kenntniss ihres Grades erlangen, so sind es (nach der Erfahrung von *Stokes*) werthvolle Zeichen, die man aus der Exploration des Herzens entnehmen kann. Ein schwacher unregelmässiger Herzstoss, ein Dumpfsein der Herztöne deutet auf grosse positive Schwäche. Ihr gegenüber hat man zum Moschus und Kampher häufig seine Zuflucht genommen, ja *Köhler* [1]) macht sogar den Unterschied, dass man bei frequentem, kurzem, krampfhaftem Herzschlage zum Moschus, bei kleinem, fadenförmigem, aussetzendem Pulse zum Kampher greifen solle, ich kann indess weder der Anwendung dieser Mittel überhaupt noch dem Unterschiede in derselben beipflichten, wie denn auch der genannte Arzt offen gesteht, dass er, wenn er streng nach jenen Anzeigen den Kampher verordnete, mehrere Male einen rasch tödtlichen Ausgang beobachtet hat.

Ich wiederhole: das rechte Mittel ist hier der Wein, den man, wo es für zweckmässig erachtet werden sollte, immerhin noch etwas aromatisiren mag, obgleich ich glaube, dass dies im Allgemeinen nicht nöthig oder vortheilhaft.

Eins der unangenehmsten Ereignisse ist es, wenn im Verlaufe des Typhus sich entzündliche Brustaffektionen einfinden. Am gefährlichsten, wenigstens nach meinen Beobachtungen gefährlicher als Pneumonie ist die Bronchitis, einmal weil sich ihr häufig Glottisödem hinzugesellt [2]), zum Anderen, weil durch die behinderte Oxydation des Blutes dieses letztere so leicht in seiner Mischung ferner beeinträchtigt wird.

---

1) Opus citat. p. 15.

2) Wie ich oben von der Anwendung der Emetica gegen Erstickungsgefahr in Folge von Anhäufung pathischer Produkte sprach, vergass ich zu bemerken, dass diese Gefahr nicht immer von Schleim etc. bedingt wird, sondern in vielen Fällen auch von dem Glottisödem, welches schleichend auftritt und leicht verkannt werden kann.

Mitunter bleiben die Brustaffektionen im Stadium der Kongestion stehen und es bildet sich keine Hyperämie und Entzündung aus, wenigstens so bald nicht. In solchen Fällen begnügt man sich mit örtlichen Blutentziehungen und überwacht das fernere Verhalten der resp. Organe, indem man etwa zum Zweck grösserer Sicherheit kleine Gaben Salmiak verordnet.

Keinen Katarrh, der bei Typhösen auftritt, achte man zu gering, dass man ihm nicht von vornherein die vollste Aufmerksamkeit schenken sollte. Schleichend bildet sich von ihm aus ein starkes Ergriffensein, welches unerwartet als weitverbreitete Bronchitis sich manifestirt. Ich verlor auf diese Weise eine Kranke, bei der sich ausser etwas Hüsteln Alles wohl gestaltete, und die ich bereits konvalescent wähnte, von einer Nacht auf den nächsten Morgen, wo ich eine so intensive, umfangreiche Bronchopneumonie vorfand, dass alle Hülfe vergeblich war und die Kranke nach wenigen Stunden erlag. Aus diesem Falle ist mir eine Bestätigung der *Stokes*'schen Mahnung *) geworden, die nicht eindringlich genug wiederholt werden kann: dass man dem Zustande der Brustorgane unter allen Umständen die umfassendste Berücksichtigung schenken müsse. Man fühlt sich unwillkührlich veranlasst, es zu unterschreiben, wenn der genannte treffliche Arzt sagt: „dass ein Mann, der mit dem Stethoskop nicht umzugehen verstehe, niemals die Behandlung eines Typhus übernehmen sollte".

Jede ausgebildete (typhöse) Bronchitis oder Pneumonie verlangt eine antiphlogistische Behandlung, deren Energiegrad sich nach dem Grade der Entzündung bestimmt. Glaubt man nicht einigermaassen sicher sein zu dürfen, dass mit Blutegeln (oder Schröpfköpfen) auszureichen ist, so versäume man lieber keine Zeit, sondern mache eine allgemeine Blutentziehung. Rücksicht hat man freilich dabei immer auf den Umstand zu nehmen, dass das Terrain, auf welchem manövrirt wird, eben ein typhös occupirtes ist. Es erfordert Erfahrung und genaue Beobachtung, um hier sofort das Richtige zu treffen. Einige Aerzte haben vor den Blutentziehungen unter diesen Umständen offenbar eine zu grosse Scheu und machen lieber überhaupt keine. Sie bedenken nicht, dass dem etwaigen Naturheilungsprozess seine Sache hier noch viel weniger leicht gemacht ist, als unter gewöhnlichen Verhältnissen bei Brustentzündungen, da in der Regel bereits die allgemeine organische Energie (die Lebenskraft) einen mehrweniger bedeutenden Stoss erlitten.

Ich behandelte (unter mehren ähnlichen Fällen) 1848 auf einem Militär-Lazareth einen 26jährigen Soldaten an Typhus mit hervorragend gastrischen Erscheinungen nach der von mir gewöhnlich befolgten Methode. Die Krankheit schien einfach verlaufen zu wollen. Gegen den 6. Tag indess traten starke Brustkongestionen ein, wogegen ich örtliche Blutentziehungen verordnete.

*) Cf. Opus cit. p. 273 ff.

Am 7. Tage hatte sich zuerst auf der rechten Seite eine Lungenentzündung ausgebildet und gegen Abend war die linke Lunge bedeutend mitafficirt. Es wurde früh Morgens eine Venäsektion von ℥viij gemacht, die in derselben Quantität Abends wiederholt werden musste. Da sich auch Halsbeschwerden vorfanden, verordnete ich nun innerlich ein Dec. rad. Seneg. von ℥vj mit Salmiak zu ʒiß und Tart. stib. gr. j, wozu noch gr. x Extr. Hyoscyami kamen. Das bisher genommene Chlorwasser wurde ausgesetzt. Starkes Fieber, Dyspnoe, anhaltender doch nicht heftiger Husten, brennende Hitze der Haut, Schmerzhaftigkeit des Unterleibes, grosser Durst, trockene rissige Zunge etc. Ich liess 3mal wiederholt in den nächsten Tagen 6 und 8 Blutegel an die Ileocoecalgegend setzen, die Medizin wurde fortgenommen, Patient bekam täglich ein warmes Bad und warme Ueberschläge über den Unterleib. Die Krankheit dauerte ungefähr noch 14 Tage, dann war Patient hergestellt und erholte sich nach nicht langer Frist vollkommen.

Ich hege die festeste Ueberzeugung, die schon damals im Vorwege ein College theilte, dass mir dieser Kranke gestorben wäre, wenn nicht neben den örtlichen (nicht unbedeutenden) Blutentziehungen die zweimalige Venäsektion angestellt worden, und führe (unter ähnlichen) speziell dies Beispiel an, um darzuthun, wie viel man durch eine vernünftig geleitete Antiphlogose in solchen Fällen auszurichten vermag.

Was übrigens die sonstige Behandlung der pneumonischen und bronchitischen Affektionen beim Typhus anlangt, sind behufs ihrer ungefähr dieselben Mittel vorgeschlagen und im Gebrauch, wie bei den gewöhnlichen Formen dieser Krankheit. So z. B. gegen zähen oder stockenden Auswurf die schon erwähnte Senega (nach einer unzweckmässigen Vorschrift von *Sobernheim* mit Kampher), ferner Infuse der Ipecacuanha (und der nicht zu empfehlenden) Arnica mit Tart. stib., Salmiak etc. auch mit Acidum benzoicum und dem oft förderlich scheinenden Liquor Ammonii anisatus. Hinsichtlich der Behandlung der Hepatisation etc. verweise ich auf die sonst übliche bekannte Therapie. (Vergl.: Pneum. typhosa.)

Der Ausschwitzungen im Larynx (Laryngotyphus autorum) Herr zu werden ist schwierig und leider in manchen Fällen unmöglich. Die Versuche dazu sind nach der gewöhnlichen Methode einzurichten. Ich glaube, dass in schweren Fällen die Manier *Lietzau's* Nachahmung verdient: um den Hals ein Vesikator zu legen und innerlich grosse Gaben Kalomel (doch mit Vorsicht — nicht zu lange) anzuwenden.

Puchelt (sen. cf. loc. supra cit.) will sich bei den diphtheritischen Halsaffektionen nicht ohne Erfolg der Pinselsäfte mit Acid. muriatic. oder der Kauterisation mit Arg. nitric. bedient haben.

Die Anschwellungen der (Ohr-) Speichel-Drüsen, ihre Entzündung und Abscessbildung so wie die Suppurationsprozesse im Unterhautzellstoff an verschiedenen Körperstellen überlässt man zunächst und so lange irgend thunlich sich selbst. Insonderheit gilt dies von den sogenannten Paretiden, hier darf (aus mehreren bekannten Gründen) kein Einschnitt gemacht werden, bevor nicht die Eiterung nahe daran ist, einen üblen Charakter anzunehmen, oder bei tiefem Sitze des Eiterungsprozesses Gefahr vorhanden ist, dass eine Eitersenkung etc. entstehe.

Die Abscesse im Unterhautzellstoff an anderen Stellen, z. B. an den Extremitäten darf man früher, um ihre weitere Verbreitung und eine Unterminirung der Haut in grossem Umfange zu verhüten, durch Wärme zu zeitigen suchen und sie öffnen; denn leicht gehen, wenn der Prozess fortschreitet, grosse Hautpartien nekrotisch verloren und es gibt dann eine langwierige Cicatrisation. Uebrigens sah ich öfter kleinere Eiterdepots an den Schenkeln, am Bauch und in den Axillen spontan resorbirt werden.

Das, was die Schriftsteller über den in Rede stehenden Gegenstand das Stadium decrementi genannt haben, ist die Periode des Ueberganges der Verschwärung in den Heilungs- und Vernarbungsprozess der Darmgeschwüre und zugleich also der Eingang in die Konvalescenz. Ein gewöhnlich kurzer aber höchst wichtiger Zeitraum; denn wenn jetzt Diätfehler begangen werden, oder überhaupt der Darmkanal aufs Neue einer Irritation ausgesetzt wird, ist es allemal sehr zweifelhaft, ob einem schlimmen Ausgange abermals vorgebeugt werden kann, vorzugsweis natürlich deshalb, weil das Substrat des Körpers zu einem neuen Widerstande der nöthigen Energie ermangelt.

Es ist deshalb während dieser Zeit nichts dringender zu empfehlen als die strengste diätetisch-hygienische Ueberwachung, namentlich, weil meistens bald ein bedeutender, mitunter in förmlichen Heisshunger ausartender Appetit sich einzustellen pflegt. Was die Ausführung dieses diätetischen und hygienischen Verhaltens betrifft, verweise ich, um Wiederholungen zu vermeiden, auf die oben erörterten Regeln dafür.

Sollte sich unvermuthet eine wenn auch nur geringe erneuete Fieberbewegung oder ein Kongestivzustand, eine Reizung des Gehirns zeigen, so greife man im pro rata Verhältniss sofort wieder zu den früher erwähnten Mitteln, wende Blutegel, Kälte, ableitende Lavements etc. an, je wie es die besonderen Umstände zu erfordern scheinen.

Mitunter ist die Aufregung, namentlich beim Eintritt der eigentlichen Konvalescenz Folge einer wirklichen nervösen Schwäche, Folge der organischen Erschöpfung, man sagt, es sei reizbare Schwäche vorhanden, und eine lästige Erscheinung ist dabei anhaltende nächtliche Unruhe. Die souveränen Mittel sind hier der Wein und das Opium nebst dem äusserlichen

Gebrauch kühler Abwaschungen des Körpers. Das Opium reicht man in der einfachen Tinkturform zu 5—15 Tropfen, unter Umständen mehr.

Während der Konvalescenz, wenn sie ungestört vor sich geht, ist eine ärztlich vorgeschriebene Diät das naturgemässeste und oberste Roborans, unterstützt von einer ebenso geleiteten Hygiene. Nur wenn einzelne Erscheinungen besonders von der Digestionssphäre aus, ein atonischer Zustand des Magens, Torpidität des Darmkanals etc. bestimmt eine Beihülfe verlangen, ist man auf die Anwendung eines passenden Reizmittels, der tonischbitteren Mittel etc. angewiesen.

Mitunter wollen Genesende sich ungeachtet aller Pflege nicht wieder erholen, sie bleiben schwach, magern ab anstatt zuzunehmen etc. In den Lehrbüchern pflegt man dies unter dem alten Namen „Marasmus" zusammen zu fassen, und empfiehlt dagegen die verschiedensten Dinge, namentlich gern Eisensäuerlinge, Stahlwässer etc. Diese können in Fällen, wo sie überhaupt vertragen werden, allerdings sehr wohl thun und zur Beseitigung eines anämischen Zustandes mitwirken. In der hier fraglichen Situation wirken sie ins Gegentheil.

Der Grund dieses sog. Marasmus oder der sich hinziehenden, verzögerten Genesung ist fast ohne Ausnahme im Darmkanal zu suchen. Ich erinnere in dieser Beziehung an das im Vorhergehenden über diesen Punkt schon Bemerkte, dass nämlich die Ursache vieler sogenannter Entkräftungs-Fieber in einem schleichenden Irritations-, einem chronisch-hyperämischen Reizzustande der Darmschleimhaut liege. Eben dieser Zustand bleibt oft auch nach dem Typhus zurück, und ihn zu beseitigen muss man neben einem allgemeinen Roborationsverfahren (nach den entsprechenden Erfahrungen von *Stokes* und Anderen) örtlich gelind antiphlogistisch einzuwirken suchen.

Die grosse Reihe derjenigen nachträglichen Affektionen, die man als Nachkrankheiten (Folgezustände) des Typhus zu bezeichnen pflegt, erfordert keine andere Behandlung, als die nach den gewöhnlichen therapeutischen Grundsätzen, und wer den sog. Abdominaltyphus in seinem sporadischen wie epidemischen Vorkommen zu behandeln versteht, weiss auch, mit welcher Therapie er den ungewöhnlicheren, irrthümlich als eigene Krankheiten aufgefassten Formen desselben zu begegnen habe, in deren Verlauf z. B Haut oder Hirn etc. vorzugsweis mit afficirt werden.

II.

Behandlung der sogenannten dysenterischen Prozesse.

Prolegomena.

Darin stimmen alle älteren und neueren Schriftsteller überein, dass die Ruhr in Art und Verlauf den wechselvollsten Verschiedenheiten unterworfen ist. „Non omnis igitur dysenteria", sagt schon *P. Frank* [1]), singula (nominata) signa prae se fert, sed plurima illi, tum ex febre, cujus modo symptomata constituit, sthenica nempe, vel asthenica, eaque vel continua, vel intermittente, — vel simplici, vel cum vermibus, saburra, interdum cum visceris alicujus phlogosi complicata, differentia accedit". Nächst dem Fieber, bemerkt *S. G. Vogel* [2]), haben die Eigenheiten einer jeden Epidemie, die Jahreszeit, das Stadium der Krankheit, die individuelle Natur des Kranken, das besondere Ursächliche, die Diät, das Regime und die Mittel ihre eigenen und bedeutenden Einflüsse auf die Form und die Leiden des Uebels.

Unter den Neueren erzählt *Stäger* [3]) (*Windau* in Curland), dass er im Jahre 1845 bei einer Ruhrepidemie vom Kalomel (mit Opium) die besten Erfolge beobachtete, während dieses Mittel bei einer Epidemie im Jahre 1850 nur in den leichteren Fällen nützte, in den schweren aber gar nichts leistete. Und als abermals 1851 eine Epidemie ausbrach, halfen weder Kalomel, Opium, Brechmittel, noch Natrum nitricum, Ipecacuanha etc., dagegen soll der Bleizucker nun Dienste geleistet haben.

Für diese von den mannigfachsten Einflüssen abhängige Verschiedenheit lassen sich in der Literatur weitere zahlreiche Belege finden. Was zunächst aus diesem Verhalten hervorgeht ist dies, dass man keineswegs berechtigt ist (wie doch vielfach geglaubt worden), die Krankheit als eine absolute Einheit mit bestimmten, immer wieder anzutreffenden Einzelarten hinzustellen; man muss sie vielmehr als eine Summe von Prozessen betrachten, die alle das Gemeinsame haben, dass sie den unteren Abschnitt des Darmkanals zu ihrer örtlichen Wirkungssphäre wählen, in ihrer konstitutionellen Veräusserlichung aber auf die verschiedenste Weise auftreten.

Nicht von „einer Dysenterie" (wenn wir vorläufig den Namen beibehalten wollen) muss die Rede sein, sondern von „dysenterischen Prozessen".

Das Befallenwerden von dysenterischen Affektionen ist strikte an keine Zeit gebunden, zeigt sich aber, wie ähnliche Zustände (: choleraartige

---

1) Epit. L. V. p. II. p. 495.
2) Op. supra cit. Th. V. S. 129.
3) Med. Ztg. Russlds. 1852. No. 16.

Diarrhoen, typhöse Erkrankungen) am gewöhnlichsten und heftigsten während der warmen Jahreszeit. Von den einfachen, sporadischen und gutartigen Fällen, die häufig im Sommer (Nachsommer) vorkommen, erstreckt sich die lange Kette der dysenterischen Prozesse durch viele Mittelstufen bis hin zu den gefährlichsten und intensivsten Epidemien.

Diesem proteusartigen Auftreten der Krankheit gegenüber gibt es, wie zu erwarten, kein bestimmt normirtes, von ständigen Regeln ausgehendes Verfahren, sondern es ist der individualisirenden Indagationsgabe des Arztes der unbemessenste Spielraum gelassen. Eine gewisse Ration ist freilich in das Verfahren hineinzubringen, aber bedingt doch nur eine derartige, dass sie nicht mehr als gewisse allgemeine Grundsätze aufzustellen vermag, von denen man als von ungefähren Richtpunkten sowohl in den Einzelfällen der Erkrankung wie in der einzelnen Epidemie ausgehen kann. Die rationelle Therapie ist hier mehr als sonstwo gleich einer symptomatisch exspektativen.

Nicht unwichtig ist von diesem Gesichtspunkt aus ein kurzer

historischer Rückblick.

Unter den älteren Aerzten will ich zunächst die Ansichten zweier der vorzüglichsten Praktiker vorführen.

Therapie nach *Joh. Pet. Frank.*

Wenn robuste, vollsaftige junge Subjekte befallen werden, wenn sie an heftigen Schmerzen leiden, die Magengegend gegen Druck sehr empfindlich, der Tenesmus heftig und starkes Fieber vorhanden ist, dann ist eine gleich Anfangs vorgenommene und nöthigenfalls wiederholte Venäsektion nebst einer weiteren antiphlogistischen Behandlung die vorzüglichste Hülfe; denn es ist Gefahr der Ulceration und sogar brandiger Zerstörungen vorhanden, wenn der örtlichen Entzündung nicht Einhalt gethan wird. Darauf leisten in der Regel Evacuantia (Emetica und Purgantia) Nutzen. Die Brechmittel pflegen, was erwünscht, die Diaphorese anzuregen, und die Purgantia, deren mildere zu wählen sind, wirken vortheilhaft durch nachträgliche gelinde Entziehung (fluidorum blanda cum subtractione).

Frank schreibt indess den Abführmitteln nur in diesem Fall, dass ein höherer Grad von Entzündung ausgeprägt, oder wenn eine manifeste gastrische Komplikation vorhanden ist, eine zuträgliche Wirkung zu; dagegen räth er, Evacuantia zu vermeiden, wenn die Kranken empfindlich und erethisch sind (ob majorem intestinorum irritabilitatem).

Die Klystire, auch die mucilaginösen und in nur geringer Menge angewendet steigern oft mehr die vorhandene Irritation, als dass sie zur Milderung des Uebels beitrügen. Dagegen pflegen, wenn bereits die Heftigkeit der Entzündung gebrochen ist warme Ueberschläge über den Leib (aus Milch und Leinsamen oder Malvendekokt) wohlzuthun.

Endlich kann man versuchen, wenn das entzündliche Fieber beseitigt ist, durch Flieder- oder Melisseninfuse und Spiritus Mindereri die Hautthätigkeit anzuregen. Antimonialia, Opium und Kampher etc. eignen sich unter diesen Verhältnissen weniger, als wenn die Krankheit asthenischen Charakters ist.

Die Grade des adynamischen Fiebers sind verschiedener Art. In den gelinderen genügt ruhiges Verhalten im Bett und eine gelinde Diaphorese.

Wenn der dysenterische Prozess von Fieber unter der Form der nervosa versatilis begleitet wird, so sind oft schon gelinde, flüchtige Reizmittel in Verbindung mit etwas Opium von Nutzen, indem dadurch neben der anregenden Wirkung eine leichte Bethätigung der Hautabsonderung erzielt wird. Blutentziehungen, Emetica, Purgantia sind (in Europa wenigstens) zu vermeiden. Statt ihrer passt der Mohnsaft in einem schleimigen Vehikel. Ueber den Leib sollen warme Ueberschläge gemacht werden, aromatische oder weinige, bisweilen besser trockene Fomentationen, oder es werde ein flüchtiges Vesicans applicirt (ad cutis modo rubedinem).

Gegen heftigen Tenesmus kann man gleichfalls die feuchte Wärme, auch mit narkotischen Stoffen verbunden, anwenden.

Wenn mehr und mehr die Kräfte sinken ist Opium mit Kampher oder Moschus und Mimosengummi angezeigt, sowie was sonst in schweren nervösen Fiebern gebräuchlich, insonderheit ein Zimmt-Rothwein-Infus. Sehr zu empfehlen, wenn die Situation des Kranken ihre Anwendung gestattet, sind warme Bäder.

Tritt Stupor ein, so nimmt man seine Zuflucht zu den stärkeren und stärksten Reizmitteln.

Komplikationen werden nach der Specialität ihrer Gattung behandelt.

Gegen periodische (intermittirende) Dysenterie empfiehlt *Frank* zunächst Opium in einem aromatischen Wasser mit Gummi arabicum, und wo dies unzulänglich China.

Tritt die Krankheit in den chronischen Verlauf über, so soll die bekannte Behandlung der chronischen Diarrhoe innegehalten werden.

Schliesslich macht *Frank* auf die Neigung der dysenterischen Prozesse aufmerksam, Rückfälle zu machen, und empfiehlt dagegen prophylaktisch eine wohlgeordnete Diät und insonderheit sorgfältiges Vermeiden kalter Witterung.

Dieser kurze Abriss reicht hin, um den grossen Vortheil, welchen das Verfahren des genannten Arztes bietet, an's Licht zu stellen: Einfachheit in Verwendung der Mittel, mehr exspektatives Verhalten als aktives Eingreifen.

Therapie nach *Sam. Gottl. Vogel.*

Bei einfachen Ruhren (die gleichwohl sehr schmerzhaft sein können) ist (gleich Anfangs) nicht selten ein diaphoretisches Verfahren mit Opium hinreichend, das Uebel schnell zu beseitigen. (Warme schleimige Getränke, warme Emulsionen von Mandeln, Mohnsamen etc. mit arabischem Gummi. Gleichzeitig Spir. Mind. mit Opium, Vin. antim. H. mit der Tinct. thebaica*), das Plv. Doveri mit Kampher). Ausserdem warme Fussbäder, wo nöthig warme Ueberschläge über den Leib, warme Bäder, ein Blasenpflaster. Fälle dieser leichten Art sind auch durch alleiniges Trinken von warmem Wasser in grösserer Menge geheilt worden.

Brechmittel können zwar keine allgemeine Anwendung finden, sind aber, im Anfange der Krankheit gebraucht, oft doch dadurch nützlich, dass sie ausser ihrer entleerenden Wirkung die Diaphorese anregen. Die besten Dienste leisten sie in solchen Ruhren, die durch gastrische und gallige Symptome ausgezeichnet sind, mag deren Grund in der Epidemie, oder in zufälligen Unverdaulichkeiten, oder in dem vorhergehenden Zustande des Körpers liegen. Je früher hier das Erbrechen veranstaltet wird, desto nützlicher ist es. Zu vermeiden ist es indess ungeachtet des Vorhandenseins von Uebelkeit und freiwilligem Erbrechen, von Druck und Spannung in der Magengegend, von bitterem Geschmack etc., wenn irgend wie zu vermuthen, dass ein entzündlicher Zustand im Unterleibe zu Grunde liegt.

Abführmittel zeigen sich bisweilen erspriesslich, obwohl nicht von so augenblicklichem Erfolge, wie häufig die Emetica. Man soll die Tamarinden wählen, oder den Cremor Tartari, das Kassienmark, die Manna in Tamarindenmolken, das Elect. lenitivum, auch die Rhabarber, die mit Cremor Tartari, Bittersalz, mit Salmiak oder kleinen Dosen Brechweinstein verbunden werden kann.

Bei Gegenwart heftiger Schmerzen werden die Abführmittel in schleimigen Vehikeln gegeben.

Kalomel. Wenn man die Brech- oder Abführmittel oder beide versucht hat, ohne dass ein durchschlagender Erfolg sich zeigt, ohne dass die Präcordialbeschwerden, die Schmerzen im Leibe sich genugsam mildern,

*) Rc. Vin. ant. Huxh. ℥iij
Tinct. theb. ℥j.
S. 3stündlich 20—24 Tropfen.

Rc. G. arab. ℥ß—j
Sacch. alb. ℥ij
Aq. Foen. ℥vj
Sp. Mind. ℥ij
Tnct. theb. ℥ß—j.
S. 2—3stündlich 1 Esslöffel voll.

dann ist oft, namentlich bei Gegenwart von Würmern, das Kalomel von ausgezeichneter Wirkung. Das Kalomel wird auch gegeben, wenn die Anzeigen zu ausleerenden Mitteln fortdauern, jedoch der Zustand der Kräfte die Fortsetzung der bisherigen Ausleerungsweise nicht mehr zulässt.

Unter solchen Umständen eignen sich gleichfalls Absorbentia.

In manchen Epidemien entsprechen die ausleerenden Mittel dem Heilzweck nicht, selbst dann nicht, wenn sie einen gastrischen Charakter zu haben scheinen. Man hat sich dann nach den Ursachen dafür umzusehen.

Wenn offenbare Zeichen eines entzündlichen Zustandes vorhanden sind, der Kranke jung und vollblütig ist, wenn etwa die Menstrua oder gewohnte andere Blutungen ausgeblieben sind, so sind Aderlässe, ein oder mehre, Blutegel an den After auf die schmerzhafte Stelle des Unterleibes nebst dem übrigen Apparate erweichender, schleimiger, besänftigender Mittel nöthig, und hierauf werden dann Kalomel mit Opium, Blasenpflaster, anodynische Umschläge, warme Bäder etc. anwendbar sein.

Auch zu Gunsten der Injektionen durch den Mastdarm spricht *Vogel* sich aus. Leider aber, sagt er zugleich, ist die Anwendung der Klystire oder Einspritzungen oft sehr schwierig, theils weil Schmerzen oder Krampf des Afters das Rohr der Spritze ohne grossen Schmerz nicht wohl zulassen, theils weil der empfindliche Mastdarm, wenn dies auch gelungen, das Eingespritzte sofort wieder ausstösst.

Warme Bäder wirken, wenn sie nur anwendbar sind, wegen der Entleerungen nach unten, vortrefflich und fördern das Gelingen der schwersten Kuren.

Ein allgemeines Hauptmittel ist und bleibt das Opium. Man hat alle 2 Stunden 8—30 Tropfen von der Tinct. thebaica ohne narkotische Nachtheile gegeben. Auf eine halbe Tasse Injektionsmasse nimmt man 1—3 Gran Opium. In einzelnen Fällen scheint das Opium nicht zu bekommen, dann kann man das Extrakt des Bilsenkrauts, das Kirschlorbeerwasser, die Brechnuss und andere versuchen.

Nimmt die Krankheit einen typhösen Charakter an, was man aus dem Gestank und kolliquativen Uebermaass der Ausleerungen und aus dem Verfall der Kräfte etc. erkennt, dann geht man zu den Mineralsäuren über, wenn sie die Schmerzen nicht vermehren, zur China, Weidenrinde [1]),

---

*) Rc. Cort. Sal. alb. ℥ij
Inf. per noct. in Aq. q. s.
Mane coq. per hor. ad
Colat. ℥xvj, cui adh. calid. adm.
G. Tragac. ℈iv
Syr. Althae. ℥j
— C. Aur. ℥β.
S. Stündlich ½ Tasse voll, warm.

zum Wein, Kampher, Kampecheholz, Alaun, Katechu*), zur Valeriana etc. in Verbindung mit schleimigen Mitteln, mit Opium etc. Ausserdem bedient man sich der flüchtigen aromatischen Tinkturen, der Naphthen, des Moschus etc.

In den Ruhren, die durch grosse, schnell äusserst entkräftende Ausleerungen rasch Gefahr und Tod drohen, sind grosse Dosen Opium, wie in der Cholera, nach Umständen mit China, Weidenrinde, Cort. Simarub., Kampher etc. die einzigen Rettungsmittel.

Wenn am Ende der Ruhr die seltener und natürlicher werdenden Stühle und die bisher eingetretene Entkräftung stärkende Mittel (gestatten und) verlangen, dann sind China, Kascarille, Kolumbowurzel, Isländisches Moos, C. Aurant., R. Calam. aromat., Lign. campech. u. s. w. an ihrem Platz. Zuweilen macht ein Zusatz von Opium die Wirkung dieser Mittel gedeihlicher. Besonders zu empfehlen ist die Tinct. Rhei vin., und bisweilen sind gleichzeitig Absorbentia angemessen.

Zur Verhütung von Rückfällen ist die Vermeidung aller Erkältung nothwendig. Sehr nachtheilig wirken Gemüthsbewegungen aller Art. — Von Wichtigkeit in jeder Beziehung ist eine gehörige Einordnung in eine diätetisch zweckmässige Lebensweise.

Auch *Vogel's* Therapie ist im Ganzen der Art, dass sie noch heute gelten kann, wenigstens vermeidet sie alles pharmazeutisch Extreme, und behandelt mehr symptomatisch und je nach Umständen der Individualität und der mannichfach sonst in Betracht kommenden Verhältnisse, als nach dem starren Eintheilungsprinzip mancher späteren Aerzte.

Unter den neueren Heilmethoden will ich zunächst einen Abriss geben

Von dem Verfahren nach *Stokes*

und einigen anderen englischen Aerzten.

Nur von der Anwendung der antiphlogistischen Methode, meint *Stokes*, sei bei der Behandlung der Dysenterie, weil ihr Wesen in einer Entzündung des Dickdarms bestehe, Segen zu erwarten. Er bezieht sich dabei auf Erfahrungen von *Cheyne* und *Mackintosh*.

---

*) Rc. Alum. plv. ℨj
Succ. Katechu ℨß
G. Tragac. ℈ij
Syr. Althae. ℥j
Aqu. Cort. Aur. ℥viij
S. Täglich 2—4mal zur Zeit 2 Esslöffel voll.

Nächst der allgemeinen Blutentziehung verdient die örtliche die grösste Empfehlung. Man applicire die Blutegel nach dem Lauf des Dickdarms oder um den After. Letzteres ist vorzuziehen, wenn Bauchgrimmen und Tenesmus heftig sind und mit jeder Stuhlentleerung Blut abgeht. Nach der Applikation der Blutegel soll der Kranke ein Halbbad nehmen.

Stokes empfiehlt innerlich den reichlichen Gebrauch demulcirender Getränke, des Haferschleims, der Leinsamenabkochung etc.; demnächst als Hauptmittel Merkur und Opium. Blaue Pillen*) und Plv. Doveri oder Kalomel mit Opium leisten vortreffliche Dienste, und kann man diese Mittel abwechselnd mit einem milden Laxans nehmen lassen, wenn eine Anhäufung grösserer Kothmassen zu vermuthen ist.

In sehr schlimmen Fällen muss man mit dem Gebrauch des Merkurs fortfahren, bis Speichelfluss entsteht; doch gleichzeitig erklärt *Stokes* sich gegen die Ansicht mancher seiner Kollegen, nach welcher man unter allen Umständen das Zustandekommen der Salivation veranlassen soll.

Grosses Vertrauen verdient das Opium, duce *Cheyne*, der keinen Anstand nehmen will, dasselbe zu gr. iv pro dosi zu verordnen.

Bezug nehmend auf die günstigen Erfahrungen, welche *Cheyne* über die Wirkung des Tartar. depurat. gemacht, hält *Stokes* auch dies Mittel für empfehlenswerth.

Gebraucht man das Ol. Ricini als Laxans, so muss man demselben etwas Gummischleim und einige Tropfen Opiumtinktur zusetzen, weil es ohne diese Zusätze zu reizend wirkt. In einem späteren Zeitraum der Krankheit wird eine Verbindung dieses Mittels mit einer geringen Quantität Terpentinöl gute Dienste leisten.

Treten adynamische Erscheinungen ein, so muss die Behandlung darauf gerichtet sein, die Kräfte des Kranken zu heben. Wein, Hühnerbrühe und dergl. sind hier am Platze. Man bedecke den Kranken mit erwärmtem Flanell und lasse von Zeit zu Zeit beruhigende und adstringirende Klystire appliciren; auf den Leib lege man ein Blasenpflaster, als Rubefaciens. Von grossem Nutzen sind nun das essigsaure Blei und schwefelsaure Zink mit Opium. Man lässt 10—12 Gran des schwefelsauren Zinks in 6—8 Unzen Zimmtwasser auflösen, etwas Opiumtinktur zusetzen, und diese Mischung in 24 Stunden verbrauchen.

Elliotson lobt das schwefelsaure Kupferoxyd in Verbindung mit Opium; *O'Beirne* empfiehlt mit Nachdruck Tabakklystire.

---

*) Blue pills: Quecksilber, Rosenconserve und Extract. Liquiritiae. Drei Pillen enthalten ungefähr 1 Gran Quecksilber.

Das Verfahren, welches *Stokes* nach seinen eigenen und den Erfahrungen anderer als vorzugsweis geeignet vorschlägt, leidet zunächst an dem oben bereits angezogenen Fehler, dass es auf einer zu eng begrenzten Beurtheilung der dysenterischen Prozesse beruht; denn keineswegs immer, weder in Epidemien noch bei sporadischem Vorkommen ist der Grundcharakter ein entzündlicher. Deshalb darf nicht als Regel, wie der genannte Arzt will, aufgestellt werden, dass vor allem Blut entzogen werden müsse, namentlich finden allgemeine Blutentziehungen keine durchstehende Indikation.

Ebenso wenig wie die unbedingte Empfehlung der Venäsektionen und Blutegel ist jene des Kalomels zu rechtfertigen. Zwar leistet es oft die erfreulichsten Dienste; andre Male dagegen wieder gar nichts. Insonderheit aber muss man sich gegen einen so ergiebigen Gebrauch dieses Mittels erklären, dass Salivation darauf erfolgt. Das Blutleben bedarf vielmehr, was seine Konstitution betrifft, von vornherein aller derjenigen Berücksichtigung, die von Krankheiten mit Neigung zur Entkräftung überhaupt verlangt wird. Freilich, so weit geht *Stokes* nicht, dass er im Entstehen des Speichelflusses ein der Heilung durchaus und an sich dienendes Element erblickt, und dadurch veranlasst würde, ihn absichtlich stets hervorzurufen.

Im Ganzen ist die Therapie des in Rede stehenden ausgezeichneten Arztes gegen Dysenterie nicht der Art, wie man sie von den praktischen Grundsätzen desselben im Uebrigen erwarten möchte. Wie es scheint, hat *Stokes* seine Beobachtungen hauptsächlich wohl nur zu einer Zeit angestellt, wo gerade im Allgemeinen eine entzündliche Disposition vorherrschte.

Verlassen wir jetzt die Methoden einzelner Aerzte, und gehen im Allgemeinen kurz die Mittel an sich durch, von denen man unter den verschiedensten Verhältnissen in der Behandlung der Ruhrprozesse Gebrauch gemacht hat. Diese sind:

Blutentziehungen.
Evacuantia. (Emetica. Purgantia. Klystire. [Diaphoretica].)
Narkotica. (Opium. Morphium. Belladonna. Blausäure. Nux vomica. Akonit. Secale cornutum.)
Quecksilber. (Kalomel. Sublimat. Graue Salbe.)
Adstringentia. (Adstringentia vegetabilia: Simaruba, Columbo, G. Kino und Katechu u. v. a. — Adstringentia mineralia: Pl. acet. et tannic., Zinc. et Cupr. sulphuric., Alaun, Arg. nitric. u. a. — Säuren. —)
Sonstige Mittel, Adjuvantia aller Art oder vereinzelt empfohlene Substanzen.

Breviarium der Verwendung dieser Mittel.

1. Blutentziehungen.

Wir haben bereits gesehen, dass einzelne ältere Aerzte, wie *J. P. Frank, S. G. Vogel,* zu denen auch *Sydenham, Autenrieth, Huxham, Pemberton, O'Halloran,* von den späteren *Stokes, Cheyne, Makintosh, Peysson, Saucerotte, Develey, Mayne* [1]), *Schmaus* [2]), *Holscher* [3]) u. a. zu zählen, im Allgemeinen sich nicht allein günstig über die Anwendung der Blutentziehungen aussprechen, sondern zum Theil sogar das Hauptsächlichste des Erfolges und zwar konstant von ihnen erwarten.

O'Halloran [4]) liess zu Anfang der Krankheit in einer Epidemie bis zur Ohnmacht venäseciren. *Peysson* [5]) rühmt wiederholte Aderlässe und *Saucerotte* [6]) fand Blutentziehungen nicht allein in entzündlicher Ruhr nützlich, sondern ausserdem auch überhaupt, wenn das Abdomen empfindlich und schmerzhaft war.

Develey [7]) behandelte alle seine Kranken antiphlogistisch und gab Opium nur bei bedeutendem Nervenerethismus.

Mayne, Schmaus und *Holscher* bedienen sich hauptsächlich nur der örtlichen Blutentziehungen; *Holscher* bei eintretendem Fieber und Empfindlichkeit des Darms; *Mayne* lässt die Blutegel ad anum appliciren, wo nach ihm 12 eben so viel wirken, als am Bauch dreimal so viel, nämlich wegen der Entlastung der Hämorrhoidalvenen. *Schmaus* liess auch Venäsektionen machen.

---

2. Evacuantia.

(Emetica. Purgantia. Klystire. Diaphoretica.)

Emetica. — Zu einer gewissen Berühmtheit für längere Zeit gelangte die Brechwurzel, zu Anfang deshalb auch Ruhrwurzel genannt. *(Piso, Helvetius, Baglivi, Akenside, Frank, Vogel, Saucerotte, Eller, Twining, Trousseau* [8]) u. A. zum Theil unbedingt, zum Theil bedingt ihre Lobredner.)

Balmaine gab Dosen von ʒij Brechwurzel mit gtt. LX Tinct. Opii; *Fordyce* gr. X—XVj pro dosi 2mal täglich in einem Löffel voll Franzbrannt-

1) Dubl. med. Journ. 1849. Mai.
2) Baierisch. Kr. Bl. 1843. No. 25.
3) Hann. Ann. 1847. Hft. 3.
4) Lond. med. Rep. 1824. No. 8 u. 9.
5) Rec. de mémoir. de méd., de chir. et de pharm. mil. Vol. 48. p. 248.
6) Gaz. de Strasb. 1848. No. 2.
7) Schweiz. Cant. Ztschr. 1846. N. F. II. 2.
8) Journ. des conn. méd. chir. 1842. Févr.

wein. *Turelutti* [1]) wandte ein Infus von gr. xv — ℨj (mit einem starken Tamarindenabsud infundirt) an, und will unter 100 Kranken auch nicht einen verloren haben! Mit Kalomel gaben *Fergusson, Copland* u. a. das Mittel, mit Rhabarber *Ranöe*, mit Salmiak und Opium *Ström*, *Vogel* mit Salmiak.

Wenn der Magen das Mittel nicht gut verträgt, soll man nach *Helvetius, Mignot* [2]) u. A. dasselbe per anum appliciren. *Mignot's* vielgerühmtes Klystir ist dieses:

Rc. R. Ipec. conc. ℨiiß
inf. c. aq. Lbb. iij ad rem. Lb. j
adde
Amyl. aq. frig. subact. ℨß
Morph. sulph. gr. iv.
S. Zu drei Klystiren.

Purgantia. — *Fraser, Clark, Wright, Spencer, Thomson* (Monthl. Journ. of med. sc. 1846. Febr.) loben das Ol. Ricini; der letztere in Verbindung mit Eigelb, mit oder ohne Laudanum. *Cheyne* rühmt den Weinstein, *Ayres* die schwefelsaure Magnesia. *Purdon* (Dubl. med. Press. 1850. Octbr.) gab dieselbe mit Erfolg zu gr. x — xv mit Laudanum zu gtt. v—x 3mal täglich in ℨβ Aq. Menth. pip. Häufig in Anwendung kamen ausser anderen Mittelsalzen und abführenden Wässern (Seidlitzer Wasser — *Thomas*) die Tamarinden und Rhabarber. Letztere war hinsichtlich ihrer näheren Wirkungsart lange Gegenstand der Kontroverse und ist es zum Theil noch. Während eine Anzahl älterer Praktiker, wie ausser den schon genannten *Huxham, Pringle, Stoll, Tissot, Stark, Rolander* u. a. mehr oder weniger zu ihren Gunsten sich ausspricht, erklärte sich schon *Mundella* (1543) gegen dieselbe, weil sie zu sehr erhitze, und wird sie u. a. von *Copland* und *Wendelstadt* einer Verminderung der Gallensekretion und Steigerung des Tenesmus bezüchtigt, wenn Komplikation mit Leberhyperämie zugegen.

Huxham pflegte vor Anwendung der Rhabarber ein Brechmittel zu verabreichen, *Jahn* verband sie mit Ipecacuanha.

Neuerdings ist *Oettingen* als Vertheidiger der Nützlichkeit der Wurzel aufgetreten. (Rigaer Beiträge 1852. I.)

Der ganze Streit wird indess oder vielmehr muss ohne Bedeutung bleiben, so lange man nichts anderes, als Meinungen und keine exakte Thatsachen vorzubringen vermag. *Aquarone* empfahl das G. Gutti als Specificum! gegen Ruhr (Omod. Ann. 1843. Septbr.), und *Malgaigne* fand es heilsam! (Journ. d. Méd. pr Champion. 1849. Mai), aber in dieser Verbindung:

---

1) Giorn. per serv. ai progr. etc. 1843.

2) Bull. de Bord. 1847. Juin et Juill.

Rc. G. Gutti gr. iv
Extr. Op. aq. gr. x
Form. pil. No. x.
S. Tags 3—6 Pillen in gleichen Zwischenräumen.

Klystire. — Verfahren nach *Hare*[1]). *Hare*, der seine resp. Erfahrungen in Indien sammelte, lässt, um die reizenden Stoffe zu entfernen, mittels eines elastischen bis zur Curvatura sigmoidea reichenden Spritzenrohrs täglich 3—6 Pint reines warmes Wasser (von 25—26° R.) einspritzen. Dem Wasser können einige Tropfen Laudanum, oder, wo man Geschwüre vermuthet, ein wenig Bleiessig oder Silbersalpeter zugesetzt werden. Durch drei oder vier Einspritzungen soll in der Regel Heilung erzielt worden sein.

Dies Verfahren ist von *Irving*[2]) nachgeahmt und für nützlich befunden worden.

Bekanntlich wurden sonst Klystire hauptsächlich in stopfen wollender Absicht applicirt. Ausser den bekannteren Ingredienzen derselben will ich hier noch des von *Mondiere*[3]) empfohlenen Eiweisses gedenken. Es wird den Kranken täglich dreimal ein Halbklystir gesetzt von gewöhnlichem Wasser, worin man drei Eiweisse gemischt hat.

Auch in anderer Absicht noch wurden Klystire angewendet.

So beseitigte *Ehrenreich*[4]) den Tenesmus durch Chloroformdunstklystire. Es werden 30 Tr. Chloroform auf den zurückgezogenen Stempel der Spritze geträufelt, die Kanüle schnell aufgesetzt und die Spitze dann in das Rectum gebracht.

Delioux[5]), *Eimer*[6]), *Mauthner*[7]) etc. haben Jodklystire versucht.

Delioux's Formel ist:

Rc. Tinct. Jod. alcoholis. 10—20 Gramm.
Kal. hydroj. 1—2 Gramm.
Aq. 200—250 Gramm.

Vorher ein erweichendes Klystir. Wenn nach den ersten Jodklystiren Kolikschmerzen entstehen, so soll ein Opiumlavement applicirt werden.

---

1) Hints for an improved treatment of remittent fever and Dysentery. Delhi 1848.
2) Edinb. Journ. 1849. Jan.
3) Gaz. méd. de Paris. 1839. No. 47.

Mondiere lässt ausserdem innerlich folgende Mischung nehmen (täglich tassenweis zu 3—4 Flaschen für Erwachsene, zu ½—2 Flaschen für Kinder): 2 Pfund gewöhnliches Wasser, sechs ganz frische Eiweisse, geschlagen und durchgeseiht, drei Unzen Zuckersyrup und Orangenblüthwasser nach Belieben.

4) Pr. Ver. Zt. 1853. No. 20.
5) Bull. de Thér. 1853. Janv.
6) *H.* und *Pf.* Ztschr. 1851. X. 3.
7) Journ. für Kdrkrkht. 1854. Bd. XXII. Heft 3 u. 4.

Eimer lässt neben den Jodklystiren eine einfache Oelemulsion, auch Opium mit Plumb. acetic. nehmen. Die von ihm verordneten Klystire enthalten 5—10 Gran Jod und eben so viel Jodkali in 2—3 Unzen Wasser, nach Bedarf 2—4mal täglich zu verwenden.

Mauthner nimmt 6 Gran Kal. hydrojodic. und 6 Tr. Jodtinktur auf 2—3 Unzen Wasser, und bekennt, dass er in Fällen von der Wirkung dieses Mittels überrascht war, selbst bei solchen, die, tödtlich krank an anderen Affektionen darniederliegend, mit Ruhrkranken sich in demselben Zimmer befanden und von der Ruhr befallen waren!? —

Nun — es ist gegen dysenterische Prozesse ja auch „Packsiegellack" empfohlen worden. *Albrecht* (Pr. Ver. Zt. 1846. No 1. u. 8.) in Poln. Crone, dem die Frau Gräfin *Grabowska* dieses Volksmittel bekannt machte, ist von demselben (gepulvert zu 1 Theelöffel voll in den Mund zu nehmen und durch ein Glas heissen Rothwein oder derlei hinunter zu spülen) selbst in verzweifelten Fällen nicht in Stich gelassen worden. (Polnische Volksmagen können allerdings, wie ich aus Erfahrung weiss, manches vertragen, was man z. B. den unsrigen nicht zumuthen dürfte). —

Noch will ich der durch *Wilmot* empfohlenen Kreosotklystire (neben heissen Terpentinüberschlägen über den Leib) gedenken, die nächtlich 1mal applicirt wurden. (1 Dr. Kreosot auf 12 Uz. Stärkemehlabkochung: The Lancet. 1845. Jan.)

Der diaphoretischen Methode erwähne ich noch insonderheit mit Bezug auf die Wirkung der Emetica, namentlich der Ipecacuanha, insofern dieselbe namentlich von den älteren Aerzten mit berücksichtigt wurde, die auch im Allgemeinen ein diaphoretisches Verhalten empfahlen.

---

3. Narkotica.

(Opium. Morphium. Belladonna. Blausäure. Nux vomica. Akonit. Secale cornutum etc.).

Opium. — Nach *Sydenham*, *Paterson* [1]), *Schmidtmann* u. a. ist die Wirkung des Mohnsaftes gegen Ruhrzufälle eine spezifische; eine Ansicht, der mit *Masselot*, *Follet*, *Christison* [2]), *Zimmermann*, *Brüning* u. a. widersprochen werden muss. Es gibt Epidemien, wie schon oben bemerkt, wo es völlig wirkungslos ist.

Budder [3]) berichtet nach den Erfahrungen von *Baesrode* und *v. Buggenhout*, dass, wo Opium die Basis der Behandlung bildete, die Resultate äusserst befriedigende waren. Von 3000 Erkrankten starben nur 61.

---

1) Lond. med. Gaz. 1833. Decbr.

2) Epidemie von 1828. Durch gr. xx—xxiv Opium täglich wurden stets die blutigen Ausleerungen, aber nicht die Krankheit unterdrückt.

3) Ann. et Bull. de la Soc. de Méd. de Gand. 1846. Novbr.

Finger [1]) lobt in seiner Beschreibung der Prager Ruhr das Opium als das nahezu vorzüglichste Mittel. Es wurde auch Kindern ohne narkotische Nachtheile gegeben. Am wirksamsten fand er es in Verbindung mit Brechwurzel, Bleizucker, Alaun, Tannin, $\overline{aa}$ gr. β 3—4 mal täglich. Kinder bekamen den Syr. Diacodion.

Mascart (Bull. d. l'Acad. R. de méd. de belg. 1858. No. 5) berichtet über eine Ruhrepidemie, die im Sept. und Oct. 1857 in den Gemeinden Lasne-Chapelle, Saint-Lambert und ihren Umgebungen herrschte, und sich durch schwere choleraartige und typhöse Erscheinungen auszeichnete. Brech- und Abführmittel wirkten in deterius, dagegen leisteten Opiate innerlich und in Klystiren den unbedingtesten Nutzen.

Morphium. — Von *Mälin* mit Strychn. nitric. bei sogenannter galliger Ruhr versucht, von *Gouzée* und *Berland* [2]) (bis zur beginnenden Narkose) endermatisch gegen dysenterische Prozesse überhaupt. —

Belladonna (deren succ. rec. express.) wendeten u. a. *Ziegler* und *Gessner* an, das Bilsenkraut (*Hufeland*) *Mathäi* bis zu zwei Drachmen für den Tag. Desgleichen wurden Blausäure, Akonit, Tabaksabsude (*Graves* u. a.) von einzelnen benutzt.

Ueber die Wirkung des Akonit finden wir ausführlich mitgetheilte Beobachtungen von *Marbot* [3]). Auf einem Schiffe, mit welchem er 1844 die Rhede von Zangibar verliess, brach eine die ganze Besatzung befallende Ruhr aus. Im Anfange schien der gastrische Charakter vorzuwiegen, und Brechwurzel mit schwefelsaurem Natron wirkte zufriedenstellend. Als dann das Schiff der heissen Zone sich näherte, wurde die Krankheit entzündlicher Art, die früher verwendeten Mittel versagten ihren Dienst. Jetzt kam *Marbot* auf den Gedanken, Akonit anzuwenden, welches sich ihm früher gegen akutes Gelenkrheuma nützlich erwiesen. Der Erfolg, sagt er, sei ausgezeichnet gewesen. Die entzündliche Intention minderte sich sofort, und schon nach einigen Stunden hatte sich die Blutbeimischung der Stühle verloren. Dieser Erfolg soll immer später derselbe geblieben sein, ob die Ruhr vorzugsweis gastrisch oder wie immer charakterisirt war. Aber auch nur auf die Minderung der Fiebererscheinungen und die Beseitigung der Blutbeimischung der Stühle bezog sich die Wirkung des Akonits, die frequent gewordenen Ausleerungen an sich wurden nicht dadurch unterdrückt. Deshalb wurde nach Beseitigung der Reizerscheinungen die Brechwurzel verordnet, womit gewöhnlich die Kur zu Ende aus gut verlief, so dass bald zu einem diätetisch roborirenden Verfahren übergegangen werden konnte. In den schwersten Fällen schien freilich Akonit ebenso wie manche andere

---

1) Prag. Vrtljhrschrift. Bd. IV.
2) Gaz. de Par. 1849. No. 44.
3) Bull. de Thér. 1849. Août.

Mittel in Stich zu lassen, die demnächst versucht wurden, und sah man sich auf ein Probiren mit den verschiedenartigsten Substanzen verwiesen.

Nux vomica. (Strychnin.) — Seit *Hageström*, *Hufeland*, *L. Frank*, *Horn* u. a. von manchen mit ungewissen Erfolgen benutzt, obwohl einige bestimmtere Lobeserhebungen nicht ausblieben.

Horn liess ℈β Extr. n. vom. in ℥iv Aq. s. Inf. Menth. pip. auflösen, und davon 2stündlich 1—2 Esslöffel voll nehmen. Es soll sich namentlich in mittleren Graden der Krankheit, wenn Opium nicht mehr half, bewährt haben. Manche Kranke scheinen indess, wie *Horn* bemerkt, das Mittel nicht vertragen zu können.

Nach *Wendt* verbraucht der Kranke gr. ij auf den Tag, nach *Hageström* sogar bis gr. xx.

Holscher [1]) glaubt bisweilen das Extr. nuc. vom. spirit. erfolgreich mit dem Kalomel verbunden zu haben.

Im akuten Verlauf dysenterischer Prozesse soll die N. vom. nach *Naumann* [2]) nachtheilig, dagegen nützlich sein, wenn sie chronisch werden.

Finger gab das Extr. dreimal täglich zu gr. $1/6$ — $1/4$, sah aber nur wenig Erfolg davon. *Kapff* [3]) beobachtete überhaupt keinen Erfolg von der Nux vomica.

Gervis [4]) berichtet über einen Fall blutiger Dysenterie, den er, nachdem derselbe vielen anderen energischen Mitteln widerstanden, durch eine Verbindung von Mutterkorn mit Eisen heilte. (Rc. Eine Drachme von *Battley's* Mutterkornsolution, eine Drachme der Tinktur des Sesquichlorids von Eisen, sechs Unzen Wasser, wovon 4stündlich der vierte Theil zu nehmen. Drei solche Tränke reichten zur Heilung hin.)

---

4. Quecksilber.

(Kalomel. Sublimat. Graue Salbe.)

Kalomel. — *Stäger*, *Mayne*, *Oettingen*, *Rösch*, *Siebert*, *Schmaus* und manche andere haben neuerdings verschieden lautende Erfahrungen über das Kalomel bekannt gemacht.

Stäger (cf. oben) fand es in einer Epidemie wirksam, in anderen wieder gar nicht. In einer Epidemie, die *Mayne* beobachtete (Dubl. med. Journ.

---

1) L. modo cit.
2) Dtsch. Klin. 1853. No. 46 u. 47.
3) Würt. Kr. Bl. 1853. No. 23.
4) The Lancet. 1846. Jul.

1849. Mai), war Kalomel in kleinen und in Skrupeldosen das Hauptmittel. Die gewöhnlichste vortheilhaft wirkende Gabe war Calom. gr. ij, Pulv. Dov. gr. iij, alle 4 Stunden ein solches Pulver. Dagegen hatten Einreibungen mit der grauen Salbe keinen merklichen Erfolg. Sie verursachten Salivation, ohne dass dadurch die Krankheitserscheinungen beseitigt wurden.

Latham liess, wenn nach 15gränigen Kalomeldosen mit gr. ij Opii nicht bald Salivation eintrat, graue Salbe einreiben, um jene, die er für günstig hielt, hervorzurufen. Die Salivation wünscht auch *Cornuel* in Uebereinstimmung mit manchen schon genannten englischen Aerzten.

Amiel gab sogar Morgens und Abends ʒβ Kalomel bis sechs Tage durch, d. h. bis zur Heilung (! ?).

v. Oettingen empfiehlt (Rigaer Beiträge 1852. I.) zehngränige Kalomeldosen, desgleichen *Rösch* (Canst. Ihrber. 1844. Bd. III), *Siebert* etwas kleinere, *Schmaus* 10—12gränige mit $^1/_4$—$^1/_8$ Gran Opium, 1—4mal in Zwischenräumen von 8—10 Stunden. (Baier. Kr. Bl. 1843. No. 25).

Kopp, *Hufeland*, *Mossbauer* haben Versuche mit dem Sublimat (gr. $^1/_8$—$^1/_4$ auf ℥iv Aq. dest. mit Gummischleim und Laudanum) angestellt, die in hartnäckigen Fällen günstig ausgefallen sein sollen.

---

5. Adstringentia.

(Adstringentia vegetabilia: Simaruba. Columbo. G. Kino und Katechu. Eicheln. Isländisches Moos. Sorbus domestica etc. Adstringentia mineralia: Plumb. acetic. et tannicum. Zinc. et Cupr. sulphuricum. Alaun. Argent. nitricum u. a. — Säuren.)

Adstringentia vegetabilia. — Unter der grossen Zahl dieser Mittel sind ausser einigen oben schon erwähnten hier nur die gebräuchlichsten genannt. Die Simarubarinde wurde im Absud zu ʒβ auf ℥vj Kolatur mit Syrup. Althae. u. Tinct. Opii gegeben. (*Jussieu*, *Sarcone* etc.) Die Kolumbowurzel zu ʒβ auf ℥vj Chamilleninfus mit ʒβ Syr. Aur. c., stündlich zu 1 Essl. voll. (*Percival.*) Das G. Kino empfahlen *Stoll*, *Fothergill*, *Kollin*, *Friedländer*, letzterer als Specificum. Katechu stand in ähnlichem Ruf. — Auch das Tannin, die Ratanha, China etc. wurden mehrfach versucht. Die Eicheln und das Isländische Moss von *Chabrely* [1]) nach Beseitigung der entzündlichen Erscheinungen, erstere auch von *Mignot* (l. supra c.) und letzteres von *Bouchardat*. *Sauvan* [2]) rühmt seinen aus den Früchten der Sorbus domestica L. bereiteten

---

1) Bull. méd. de Bord. 1843. Mars.
2) Journ. de conn. méd. 1846. Decbr.

Syrup gegen Ruhr, und *Malgaigne* (l. s. c.) ein weingeistiges Dekokt der frischen Erdbeerblätter.

Adstringentia mineralia. — Zahlreiche Verwendungen fanden die Bleipräparate. So das Pl. aceticum durch *Fr. Hoffmann, Monin, Barridge* [1]), *Barthez* [2]), *Stäger* [3]) u. v. a., das Pl. tannicum durch *Pidevit (Valparaiso)* [4]).

Von der Verwendung des schwefelsauren Zinks und Kupfers war bereits oben die Rede. *(Stokes, Elliotson.)* Für die Nützlichkeit des Silbersalpeters haben sich seit *Boerhaave* anhaltend günstige Stimmen vernehmen lassen. (*Boudin, Masselot, Follet, Trousseau* [5]), *Perrier* [6]), *Parkes* [7]), *Breithaupt* [8]), *Oettingen* (l. s. cit.), *Guyon* [9]), *Naumann* [10]) u. a.) Die Franzosen steigen bis auf gr. xv und selbst xxx auf ein Klystir. Die gewöhnliche Dosis für Erwachsene ist 2—3 Gran, für Kinder 1 Gran.

Den Alaun verordnete man am häufigsten bei sehr putriden Erscheinungen zu gr. x und xx im Klystir. *(Jahn.)*

Hieher gehört noch die Empfehlung des salpetersauren Wismuthoxyds (*Trousseau, Récamier, Corblieu* (Gaz. des Hôp. 1852. No. 117), *PelIieux* [Bull. de l'Acad. de Méd. T. XVII.] u. a.) und des Kalkwassers (1 Thl. mit 12 Thl. Milch bei chronischer Ruhr: *Geach, Grainger* u. a.).

Säuren. — Zwei englische Aerzte: *Ellis* [11]) und *Schippard* [12]) empfahlen die verdünnte Schwefelsäure zum innerlichen Gebrauch.

---

1) Prov. Journ. 1851. Jun.
2) L'Union. 1851. No. 5.
3) Loc. supra cit.
4) Deutsche Klin. 1853. No. 40.

Rc. R. Ratanh. ℥ß
coq. c.
Aq. comm. ℥xij ad rem. ℥viij
adde
Liq. acetat. Plumb.
Tinct. thebaic. āā ʒj

S. Davon 4 Esslöffel voll zu 1 Klystir. — Zu wiederholen, wenn die Ausleerungen wieder zunehmen.

5) Arch. gén. 1843. I. 434. II. 51. 147. — Journ. des conn. méd.-chir. 1842. Févr.
6) Journ. de Méd. 1843. Févr. Mars.
7) Rem. on the Dysent. and Hepatit. of India. By *E. A. Parkes*.
8) Pr. Ver. Ztg. 1853. No. 29.
9) Journ. de Toul. 1848. Juin.
10) Deutsche Klin. 1853. No. 46 u. 47.
11) Dubl. Press. 1852. Decbr.
12) Prov. Journ. 1852. Septbr.

Formel: Rc. Ac. sulph. dilut. ʒij
Mixt. camph. ℥v
Tinct. Cardam.
Syr. spl. āā ℥ß.
S. Stündlich 2 Esslöffel voll.

Hope, Abercrombie ziehen die Salpetersäure vor, *Wright* gibt (Schwefelsäure und) Citronensäure; letztere mit Oel auch *Doläus.* — Aehnliche Anwendung fanden stellenweis die Chlorpräparate. *(Toulmouche, Copland, Reid, Garnett* u. a.)

---

6) Sonstige Mittel.

(Adjuvantia aller Art oder vereinzelt empfohlene Substanzen.)

Zu den allgemeinen Unterstützungsmitteln zählt man einhüllende, reizmildernde, erweichende Stoffe aller Art, äusserlich und innerlich verwendet: Mucilaginosa, Emulsionen, Oelmixturen (bei den älteren Aerzten waren die Wachsmixturen beliebt). Ueberschläge, warme Bäder, auch die trockene Wärme. Ausserdem die mannigfachsten Gegenreize, Senfteige, Blasenpflaster, aromatische und reizende Einreibungen. Endlich auch die Kälte, als kaltes Wasser zum Getränk, zu Klystiren *(Brefeld, Brandis)*, zu Ueberschlägen über den Leib oder zu kalten Begiessungen nach der neueren Methode der Hydropathen.

Allgemeine Adjuvantia sind auch die Absorbentia. Ausser den bekannten Substanzen dieser Reihe ist das von *Martinet, Eisenmann* u. a. als Absorbens empfohlene Ammoniak zu nennen. Einige (10—16) Tropfen Liq. Ammonii caust. in Zuckerwasser oder einer Oelemulsion. Die Holzkohle empfahlen *Abercrombie, Scheibler, Beust* u. a.

Schliesslich erwähne ich noch des zuerst von *Rademacher*, dann von *Velsen* (1819), von *Bonorden, Meyer* *) u. a. als spezifisch empfohlenen Natr. nitricum. *Meyer* pflegte ʒß—j mit 8—10 Gran Gummi Tragacanth. in ℥viij Wasser zu verordnen. Es ist seitdem vielfach, auch in Oelemulsionen verwendet und durchschnittlich mehr-weniger belobt worden.

Dr. *Biederlack* (in Greven) wendete das Natr. (und Kali) nitric. während einer in den Monaten August bis November (1857) im Kreise Münster und Umgegend herrschenden Epidemie mit Erfolg gegen gleichzeitige Unterleibsentzündung (Peritonitis dysenterica) an.

---

*) Deutsche Klinik. 1858. No. 5. S. 47.

Rationelle Behandlung.

Ich nenne die Behandlung der dysenterischen Prozesse rationell, insofern sie im Allgemeinen vom Wesen derselben ausgeht; gleichwohl muss sie in der Regel eine theilweis symptomatische bleiben, weil die oben genannten Verhältnisse der Individualitäten, des Befindens vor der Krankheit und gewisser kosmischer Einflüsse so mannigfach modificirend einwirken können, dass sehr bedeutende Abweichungen von der pathologischen Norm der Krankheitserscheinungen beobachtet werden.

Diese Norm darf man sich nicht durchaus unter dem Bilde der Phlogose vergegenwärtigen, d. i. der reinen Entzündung, die man durch Blutentziehungen unter allen Umständen zu bekämpfen habe. Ein solcher Fehler ist häufig begangen, und dann die Ursache zur Befolgung einer Therapie geworden, die, kaum anempfohlen, von der einfachsten Erfahrung wieder zurückgewiesen wurde. Der konstante Ausdruck der pathologischen Norm ist aber, und zwar identisch unter allen Umständen: Reizung, Irritation in dem einen oder anderen Grade; die Schleimhaut der leidenden Darmpartie befindet sich im Zustande kongestiver oder hyperämischer Reizung, und ob die Krankheit auf dieser Stufe ihren Verlauf durchmachen, ob sie zur wirklichen Entzündung sich weiter entwickeln, oder ob sie im Gegentheil bald oder später zum sogenannten Nervösen, Adynamischen sich hinneigen solle, das eben hängt von der Art der jeweilen zur Einwirkung gelangenden besonderen Einflüsse ab. So kann z. B. eine Behandlung, die sich zu früh oder vorwiegend auf adstringirende Mittel stützt, die blosse Irritation bis zur Entzündung steigern, und nicht minder wird eine zu unbedingt entziehende, schwächende Behandlung leicht veranlassen, dass alsbald die gefürchteten adynamischen Erscheinungen hervortreten, und wird dies letztere um so leichter geschehen müssen, wenn entweder individuelle Leibeszustände oder der etwa just herrschende Krankheitscharakter, wenn kosmische Verhältnisse eine derartige Eventualität begünstigen.

Wenn man hieran festhält, leuchtet ein, dass man weder immer mit Blutentziehungen oder Kalomel, noch mit adstringirenden oder Abführ- und Brechmitteln etc. zum Ziele gelangt, und es wird begreiflich, warum ausser den gewöhnlichen eine so grosse Anzahl nicht gewöhnlicher empirischer Mittel hinwieder empfohlen werden konnte.

Dem erörterten Wesen der Krankheit gemäss sind es gemeinhin zweierlei Hülfen, die sich unter allen Umständen nützlich erweisen, indem sie den allemal in irgend einem Grade vorhandenen Reizzustand mindern oder beseitigen: die örtlichen Blutentziehungen und die sedirenden, demulcirenden Mittel, zu welchen letzteren die Mucilaginosa, die Oele, die Wärme und die narkotischen Stoffe gehören. Aber auch diese, so nützlich sie an sich sein können, bedürfen einer möglichst genauen Individualisirung ihrer Anwendung.

Wie bedeutend der vorhandene Grad des Reizzustandes sei, darüber, sagt man gewöhnlich, erhalte man Aufschluss durch den Grad der begleitenden Gefässerregung und der Schmerzen. Im Allgemeinen sind allerdings die Zeichen des Pulses, der Kalorifikationssteigerung und Sensibilitätsverletzung ziemlich zuverlässige Wegweiser; aber es kommen doch oft genug auch Fälle vor, wo man durch ihre Intensität in Hinsicht auf den Grad des örtlichen Krankheitsprozesses irregeleitet werden kann, und ist dies am leichtesten möglich bei Individuen, die von ursprünglich sehr erethischer, empfindlicher Nervendisposition sind. Bei ihnen kann es sich ereignen, dass man durch heftigere Fiebererscheinungen und augenscheinlich grosse Erregung und Empfindlichkeit zu dem Glauben verleitet wird, dass mehr als Irritation, dass mehr oder weniger bedeutende Entzündung der Mucosa vorhanden sei, und wird dann in dieser Meinung eine reichliche oder gar wiederholte Blutentziehung vorgenommen, so ist der Erfolg nicht selten eine unerwartete, wie es scheint nicht zu erklärende Schwächung, ohne dass damit zugleich immer die Zeichen der Erregung sich entsprechend verloren hätten. Es waltet dann ein Zustand ob, wie man ihn früher als reizbare Schwäche bezeichnete.

Aber auch die umgekehrten Fälle kommen vor, dass sowohl Fieber und Aufregung wie Schmerz geringer sind, als man nach der wirklich vorhandenen Ausbildung des örtlichen Prozesses erwarten möchte, eine Erscheinung, die man leicht bei sehr torpiden, an sich wenig vulnerablen Subjekten beobachtet.

Um also in den einen oder anderen Irrthum nicht zu verfallen, sei man bemüht, die genannten leitenden Krankheitserscheinungen nicht allzu isolirt, sondern möglichst in ihrem Verhältniss zur gesammten Disposition des einzelnen Kranken, zu dem Grade der allgemeinen seiner Norm entsprechenden Reizempfänglichkeit zu beurtheilen. Der geübte und gut begabte Praktiker wird in Bezug hierauf selten in Verlegenheit sein, auch dann nicht, wenn er den Kranken zum ersten Mal sieht.

Bei allen sehr reizbaren Subjekten sei man mit den Blutentziehungen, auch wenn sie im Uebrigen angezeigt sind, zurückhaltend, eine kleine Anzahl von Blutegel genügt in der Regel zur Erreichung des vorschwebenden Zweckes, und sollte es sich dann alsbald herausstellen, dass die vorhandene hyperämische Reizung der Schleimhaut fortdauert oder auf's Neue kongestiv angefacht wird, so kann lieber eine wiederholte Blutentziehung, als eine einmalige zu stark eingreifende, stattfinden.

Gewöhnlich entsteht schon nach der Applikation einer verhältnissmässig kleinen Zahl von Blutegeln, in die Umgebung des Afters oder auf die entsprechende Bauchpartie gesetzt, bedeutende Erleichterung, und gerade sie ist es, mit der man sich vorläufig begnügen soll, ohne durch die blutentziehende Methode direkt und lediglich die örtliche Affektion beseitigen zu

wollen. Es ist nicht etwa eine unmotivirte Aengstlichkeit vor dem Blutentziehen an sich, die mich vorzugsweis bestimmt, vor einer dreisten Benutzung dieser Methode bei den in Rede stehenden Individuen zu warnen, sondern ich wünsche hauptsächlich die Rücksicht geltend zu machen, die man unter obwaltenden Umständen diätetisch zu nehmen hat. Es liegt im natürlichen Interesse des Heilzwecks, dass der Kranke während einiger Tage diätetisch möglichst beschränkt gehalten werde und nur weniges von höchst leicht verdaulicher Nahrung zu sich nehme. Das ist bereits eine Entziehung, wenn man will: eine Antiphlogose von wohl zu beachtender Tragweite, und zwar um so mehr, je erethischer und, was gewöhnlich damit zusammentrifft, je weniger kräftig genährt der Patient schon an sich ist. Wenn unter solchen Verhältnissen, während zur Schonung des erkrankten Organs eine diätetische Entziehung stattfindet, nach verkehrtem theoretischen Prinzip starke örtliche Blutentziehungen oder gar eine Venäsektion vorgenommen werden, so steht unmittelbar eine unverhältnissmässige Abschwächung der Kräfte in Aussicht.

Dagegen ist man, um die Wirkung einer örtlichen moderaten Blutentziehung zweckmäsig zu unterstützen, nicht in Verlegenheit, wenn man sich der obgenannten Mittel bedienen will: der Mucilaginosa, der Oele, der Wärme und der Narkotica, mit denen man nach jeweiligem Ermessen andere, wie z. B. Brechmittel, Rhabarber etc. verbinden kann.

Bei reizbaren Subjekten, sowie überhaupt in allen gelinderen Erkrankungsfällen, pflegen einfache oder mit etwas Opium oder anderen zweckmässig erscheinenden Stoffen versetzte Oelemulsionen von wohlthätigster Wirkung zu sein. So namentlich eine Emulsio oleosa mit kleinem Zusatz von Natrum nitricum (℥j—jß auf ℥vj) und einigen (x—xx) Tropfen einfacher Opiumtinktur. Wo nöthig, werde ausserdem Abends ein Pulv. Doveri gereicht, namentlich wenn sich Neigung zu vermehrter Hautthätigkeit zeigt, die unter gewöhnlichen Verhältnissen immer erwünscht ist. Um ausserdem einem desfälligen Naturbestreben zu entsprechen, kann man auch der Emulsion etwas Ipecacuanhainfus, bisweilen kleine Dosen Tartarus stibiatus beimischen lassen; man wolle indess nie forçirt schweisstreibend wirken, sondern suche nur der etwa sich andeutenden Naturintention entgegenzukommen.

Sehr oft ist auch ein warmer Breiumschlag über den Unterleib von trefflicher Wirkung, indem ihm nicht selten schon nach $^1/_4$ oder $^1/_2$ Stunde vollkommene Rekreation der Kranken folgt. Häufig wird er gleichzeitig Ursache zur Anregung einer gelinden, höchst wohlthuenden Hautperspiration.

Ich will aber ausdrücklich hiezu noch bemerken, dass die soeben besprochene Behandlung nicht als durchstehende, immer gültige Norm hingestellt sein soll, so sicher sie auch in aller Einfachheit gewöhnlich zum Ziele führt; denn es sind manche Fälle ganz derselben Art auch auf andere

Weise mit günstigem Erfolge behandelt worden, z. B. mit Kalomel, mit Ipecacuanha und Opium, mit Rhabarber und Opium etc., ohne weitere Zuziehung der erwähnten Emulsionen, der Wärme etc. Als Hauptsache scheint immer, es mag die eine oder andere Behandlung innegehalten werden, hervorzutreten, dass man mit den Blutentziehungen vorsichtig umgehe und dem Kranken in jeder Beziehung Schonung anempfehle, vollkommene körperliche Ruhe wie diätetische Enthaltsamkeit zum Zweck der Organruhe.

Anders freilich haben wir, wenigstens hinsichtlich der Antiphlogose, unser therapeutisches Verhalten einzurichten, wenn entweder nur in einzelnen weniger verbreiteten Fällen oder während einer ganzen Epidemie die Krankheit einen deutlichen entzündlichen Charakter herausstellt. Auf das Vorwalten dieses phlogistischen Krankheits-Charakters sind jene Lobeserhebungen der entzündungswidrigen Heilmethode zu beziehen, die wir bei den Autoren in mehr als beikommender Unbedingtheit verzeichnet finden.

Es kommen Fälle, gewöhnlich bei epidemischer Verbreitung, weniger bei beschränktem Auftreten der Krankheit vor, in welchen die Antiphlogose in ganzer Ausdehnung gehandhabt werden muss: Venäsektion und wiederholte örtliche Blutentziehungen, Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe, innerlich Kalomel mit Opium, entweder in grossen Dosen, oder in kleineren, worüber im Einzelnen erst die Artung der Epidemie selbst belehren muss. Bisweilen ist es wegen der Heftigkeit der Erscheinungen für den ersten und zweiten Tag am räthlichsten, jede innerliche Medikation zu vermeiden und dann erst das Kalomel zu versuchen. Bis dahin geniesse der Kranke nur Schleimiges oder das von Mehreren empfohlene Eiweisswasser; als Getränk diene reines Wasser, Eiswasser (Eispillen), allenfalls unter schwachem Säurezusatz. Mitunter leisten antiphlogistische Tücher Unerwartetes.

Die Anwendung warmer Ueberschläge ist nicht immer alsbald thunlich; der Heftigkeit der Entzündung muss zunächst auf andere Weise Einhalt gethan sein, gegen die dann noch restirenden Schmerzen, gegen die Harnbeschwerden, den Tenesmus leisten sie in der Regel gute Dienste. Vor allem aber von oft wunderbarem Erfolge sind allgemeine lauwarme Bäder. Man kann in Fällen beobachten, dass Schmerz, Harn- und Afterbeschwerden nach Applikation eines solchen Bades wie weggeblasen sind, und kehren sie auch dann-wann noch in verminderter Stärke zurück, so weichen sie doch nach wiederholten Bädern meistens bald gänzlich. Andererseits kommen Fälle vor, wo laue Bäder weniger zu nützen scheinen, ohne dass ein bestimmter Grund dafür nachweisbar wäre.

Bisweilen bilden die Schmerzen, obgleich die Entzündung mit ihren Haupterscheinungen mehr oder weniger beseitigt ist, doch noch den Hauptgegenstand der Beschwerden des Kranken.

Diese Erscheinung lässt uns über ihre Ursache theilweis im Unklaren. Man kann annehmen, dass an die Stelle des entzündlichen Schmerzes ein dem neuralgischen verwandter getreten sei, und scheint hiefür allerdings ein gewisser Beweis ex eventu entnehmbar, insofern nämlich in diesen Fällen grosse Dosen Mohnsaft mit dem augenscheinlichsten Erfolge gegeben zu werden pflegen. Desgleichen kann die endermatische Verwendung des Morphium versucht werden.

Gegen den Tenesmus insbesondere hat man sich oft noch ausser warmen Fomentationen der Aftergegend erweichender und reizmildernder Klystire bedient. Wo sie in Anbetracht des früher hierüber schon Erörterten anwendbar sind, verschaffen sie allerdings in der Regel grosse Erleichterung. Man wählt schleimige, ölige Vehikel, denen man etwas Opiumtinktur zusetzt. Oft erfüllen auch einfache Warmwasserklystire erfolgreich den beabsichtigten Zweck.

Nach Beseitigung der aktiven Krankheitserscheinungen darf man mit Vorsicht den Versuch machen, gelind zu adstringiren, wozu ausser manchen anderen (oben genannten) Stoffen besonders in Klystiren der Silbersalpeter sich eignet. Ueberhaupt wird jetzt mehr und mehr das Verfahren ein tonisirendes und diätetisch roborirendes.

Gegen die früher sogenannte Dysenteria gastrico-biliosa wandten die älteren Aerzte vorzugsweis die Evakuantien an, und allerdings nicht mit Unrecht; denn gewöhnlich kommt man in der Behandlung solcher dysenterischer Prozesse, die sich durch gastrisch-biliöse Symptome hervorthun, mit einer angemessenen Verwendung von Brech- und namentlich Purgirmitteln am weitesten. Aber wiederum ist alles Forciren auch hier vom Uebel. Man trage sich nicht mit der Idee herum, dass nothwendig Sordes aller Art durch wiederholte Emetica oder anhaltend gereichte Purgantia zu entleeren seien. Es gibt allerdings eine Periode, wo solche substantielle Entleerungen vorgenommen werden müssen, es ist der Anfang der Krankheit, der oft unbedingt Emetica und gleich darauf reichliche Purgantia erfordert; aber man verliere dabei nie dieses Zweierlei aus dem Auge, dass die Kräfte in Folge solcher Proceduren gleich von vornherein bedeutend beansprucht werden und leicht eine solche Reduktion erfahren, dass binnen Kürze ein sogenannter adynamischer Zustand hervortritt, und dass andererseits die gastrisch-biliösen Erscheinungen, die man durch Brech- und Abführmittel beseitigen will, ungeachtet der Anwendung dieser Mittel nicht weichen, weil sie weniger auf individuell-somatischer, als auf jener eigenthümlichen epidemischen Prärogative beruhen, womit manche Jahre die zur Zeit herrschende Krankheit belehnen. Wer, wenn nicht alsbald Brech- und Purgirmittel von einigem Erfolge sind, dieselben forçiren zu müssen glaubt, richtet unbedingt Unheil an.

Glücklicher fährt man dann im Allgemeinen, wenn man nach einer einleitenden stärkeren Entleerung wirklich vorhandener Kothenhäufung und nach Entfernung etwaiger gastrischer Unreinigkeiten durch Brechmittel ganz gelinde die milder abführenden Stoffe in schleimigen oder öligen Vehikeln und unter Zusatz von etwas Laudanum fortgibt, so dass eine mässige Bethätigung des Darms in Gang erhalten bleibt. Wo aber dieselbe schon an sich eine bedeutende pathologische Höhe innehatte, lässt man am besten die Purgantia wenigstens eine Zeitlang ganz weg, und beschränkt sich auf Emulsionen, denen man etwas Ipecacuanha, Rheum oder Opium zusetzt.

Interkurrent kann dabei eine Abführung durch Kalomel mit Rheum, Ol. Ricini und andere milde Stoffe verordnet werden.

Wenn nun die Stuhlgänge, die bisher frequent, etwa sehr schleimig oder eitrig-blutig waren, seltener werden und von normalerer Mischung, so ist der Zeitpunkt eingetreten, wo man zu adstringirenden Mitteln mit oder ohne Opium vorsichtig übergehen kann, und darf zugleich allmälig die Diät, welche bis hieher auf mucilaginöse Substanzen, auf Buttermilch und Molken beschränkt war, allenfalls noch bei abnehmenden Kräften Bouillon gestattete, etwas verstärkt und substantieller werden.

Der therapeutische Boden, auf dem wir in der Behandlung der Ruhr stehen, wird noch im Allgemeinen unsicherer, wenn der vorwiegende Krankheitscharakter der sogenannte adynamische und putride ist. Die Grundsätze, nach welchen man sonst gegen derlei Zustände verfährt, bleiben im Ganzen auch hier freilich dieselben, scheinen aber doch manche eigenthümliche Ausnahmen zu gestatten. So kommt es z. B. vor, dass die alsbaldige Anwendung reizender Mittel überhaupt nicht oder nur bedingungsweise vertragen wird, während eine sogenannte Abortivmethode gleich im Anfange der Krankheit glückt, obgleich man einigermaassen rationell ihre Anwendung zu motiviren in Verlegenheit ist. Säuren und Chlorpräparate, die sonst oft bei adynamischen Zuständen Treffliches leisten, versagen hier bisweilen gänzlich oder bleiben wenigstens weit hinter der Erwartung zurück, weshalb man sich in der That in einer Situation befindet, dass man im Beginn der Epidemie gleichsam erst aus den Erfolgen der verschiedenen Versuche lernen muss, welchen Standpunkt man im ferneren Verlauf der Krankheit einzunehmen hat.

So wenig schmeichelhaft es auch für uns ist, müssen wir doch bekennen, dass jede schwere Epidemie erst ein eigenes Studium ihres Charakters verlangt.

Im Allgemeinen wird man am besten thun, exspektativ-symptomatisch zu verfahren, um so mehr, weil auch wieder die individuellen Konstitutions-Verschiedenheiten von Einfluss sind, und der adynamische Zustand durch

diese oder jene Mittel bei den Einen keine so günstige Wandlung erfährt, als bei Anderen vielleicht schon der Fall war.

Als durchstehende Aufgabe ist es indess zu betrachten, stets nach Möglichkeit einem jähen Verfall der Kräfte vorzubeugen, ihr zu genügen sind Reizmittel (Wein etc.) unerlässlich. Treten erschöpfende, mit enormen Blutverlüsten verbundene Entleerungen ein, so greife man zu den stärksten Adstringentien, sowohl zum innerlichen wie zum äusserlichen Gebrauch in Klystiren. Eins der kräftigsten Mittel ist hier die Kälte in ihren höchsten Graden, zu Umschlägen über das Abdomen, zu Klystiren und zur örtlichen äusserlichen Anwendung in der Aftergegend.

Bemerkt man während einer Ruhrepidemie am Krankheitsverlauf etwas Periodisches, so ist der Rath, zum Chinin (mit Opium) zu greifen, den schon die älteren Aerzte gaben, gerechtfertigt.

Die Behandlung der chronischen Ruhr ist meistens langwierig und sind Besserungen nicht selten von Rückfällen unterbrochen. Die nächste Ursache davon ist in dem Fortbestehen eines ulcerativen Prozesses auf der Darmschleimhaut zu suchen, eine fernere aber in nicht genügend sorgfältigem diätetischen Vorbau.

Ueberaus wichtig ist es nämlich, dass die Diät und Lebensweise der Kranken, wenn der dysenterische Prozess anfängt sich in die Länge zu ziehen, in minutiöser Weise geregelt werde. Die Nahrung muss der Hauptsache nach in Milch, mucilaginösen Dingen und Bouillon bestehen, dabei muss der Kranke möglichste Körperruhe beobachten, und ist es gleichfalls sehr wünschenswerth, dass jede psychische Alteration abgehalten werde. Ausserdem ist ein warmes Verhalten angemessen.

Man hat, um die schwärenden Stellen zur Verheilung zu bringen, den Rath gegeben, Wallrath- oder Wachspillen, Stärkemehlklystire, bei anhaltender Empfindlichkeit des Abdomen mit einem Zusatz von Opium, zu verordnen. Will man apriorischen Meinungen zu Liebe dergleichen Pillen versuchen, so mag Schaden schon nicht davon zu befürchten, aber auch kein sonderlicher Vortheil zu hoffen sein. Eher verdienen die genannten Klystire Berücksichtigung. Aber wiederum sind in der Regel diesen die Klystire mit einer Silbersalpeterlösung und einigen Tropfen Opiumtinktur vorzuziehen. Ich möchte behaupten, dass sie auch vor den übrigen in Klystiren applicirten adstringirenden Stoffen im Allgemeinen den Vorzug verdienen.

Unterstützen kann man die Vernarbung durch Ableitungsmittel. (Fliegende Vesikatore von grösserem Umfange, Einreibungen der Brechweinsteinsalbe und selbst Haarseile. *Paul de Mignot.*)

Wenn so die Heilung nach und nach fortschreitet, kann behufs rascherer Erstarkung der Patienten allmälig zur Fleischdiät übergegangen werden. Blähende, saure und gewürzte Speisen sind noch lange zu vermeiden.

Wo diese Vorsichtsmaassregeln nicht in ihrem ganzen Umfange sorgfältig beachtet werden, beobachtet man häufig interkurrente Reizzustände, die dann wieder eine antiphlogistische Behandlung verlangen, leider aber, wenn sie öfter wiederkehren, die endliche Genesung zur Pein für den Patienten wie für seinen Arzt protrahiren.

Nach völlig erfolgter Rückbildung des örtlichen Prozesses restirt nicht selten ein höherer Grad allgemeiner Schwäche und Kraftlosigkeit. Es liegt nahe, dass dann namentlich in roborirender Diät, unterstützt von bitteren, tonisirenden Mitteln, in reichlichem Aufenthalt in frischer Luft, Ortswechsel, Besuch eines Bades (Schwefelthermen) etc. Hülfe zu suchen ist.

Ich will jetzt zunächst noch im Anschluss an die entzündlichen und ulcerativen Prozesse auf der Darmschleimhaut Einiges über

Darmblutungen

(Enterorrhagiae, Haemorrhagiae intestinales, Melaena, Morbus niger Hippokratis)

hinzufügen, einestheils insofern diese am häufigsten im Gefolge der vorstehend abgehandelten Krankheiten auftreten, andererseits in Bezug auf ihr Vorkommen aus verschiedenen sonstigen Ursachen.

Man hat sich meistens viel Mühe gegeben, bei Darmblutungen der jeweiligen Kausalindikation zu genügen. Im Prinzip ist dies allerdings ganz in der Ordnung, praktisch aber oft schwer ausführbar und nicht selten für den Augenblick ohne Belang.

Blutungen, welche auf Dissolutionszuständen des Bluts beruhen, wie solche in der Säuferdyskrasie, bei Skorbutischen, in der Blutfleckenkrankheit oder im Verlauf mehrerer akuter Allgemeinkrankheiten vorkommen, sind nahezu kausal vorläufig nicht zu behandeln, weil die von der Konstitution aus ihnen allmälig entgegen prozessirende Wirkung der einen oder anderen Mittel viel zu langsam erfolgt, um in tempore nützen zu können, es kommt vielmehr im Interesse der Krafterhaltung des Kranken darauf an, wo möglich sofort sie zu bemeistern und kann erst, wenn dies gelungen, mit ferner präkavirenden Maassregeln vorgegangen werden.

Eine Ausnahme hievon machen diejenigen Blutungen, welche im Anfange der erwähnten kosmischen Allgemeinprozesse mit sichtlicher Erleichterung der Kranken auftreten; ihnen soll man abwartend zusehen, und nur dann gegen sie das Nöthige unternehmen, wenn sie excessiv werden und ihren naturheilsamen Charakter verlieren.

Ein ähnliches exspektatives Verfahren muss man den etwa nach Unterdrückung von Hämorrhoidal- und Menstrualflüssen erscheinenden Darmblutungen gegenüber beobachten, sowie überhaupt solchen, die in Blutüberfüllung der Unterleibsgefässe ihren Grund haben, wie bei Weibern nach dem Aufhören der Katamenien. Es tritt in allen diesen Fällen eine Behandlung ein, welche die abdominelle Plethora zurückzubilden und da, wo es thunlich, die normale oder gewohnte Blutung wieder herzustellen sucht.

Darmkrebse erzeugen Blutungen, die nur rasche Stillung verlangen, ohne dass weiter etwas zum Nutzen des Kranken geschehen könnte.

Pfortaderobliteration, Leberkirrhose, Herzfehler wie alle sonstigen abnormen Zustände, die je nach ihrer Weise mit einer Stauung im Venenblutlauf der abdominellen Bahn verbunden sind, stehen, was die durch sie etwa veranlassten Darmblutungen betrifft, ungefähr mit den Darmkrebsen auf derselben Stufe absoluter Uebermacht über die therapeutische Hülfe. Man muss die Blutungen rasch zu stillen suchen. Später kann man dann den zweifelhaften Versuch machen, umwandelnd auf das Grundübel einzuwirken.

Bei Neugeborenen kann eine Darmblutung aus dem Mastdarm stammen, wenn dort Polypen wuchern, deren Gefässe bei jeder Stuhlentleerung eine grössere oder geringere Verletzung erleiden. Hat die Blutung im Mastdarm ihren Grund nicht, so ist ihre etwaige sonstige Quelle meistens schwer zu entdecken *).

Blutungen, bedingt durch Abdominaltyphus und andere Verschwärungszustände dieser Reihe, verlangen wegen der grossen Gefahr einer raschen gänzlichen Entkräftung schleunige Stillung, soweit der übrige allgemeine Zustand die Anwendung der dazu erforderlichen Mittel gestattet.

Mag also die Ursache welcher Art immer sein — es leuchtet ein, dass durchschnittlich die möglichst baldige Sistirung der Blutung den Haupttheil der therapeutischen Aufgabe bildet, wobei man natürlich in einer um so günstigeren Lage ist, wenn demnächst eine kausale Behandlung mit Aussicht auf Erfolg eintrirt werden kann.

Die hämostatischen Mittel sind hier ziemlich dieselben, wie überhaupt, wo es sich um Stillung einer Blutung handelt.

Die Vorbereitung auf die Wirkung blutstillender Mittel besteht, wie immer, in Anordnung strengster Ruhe, temporärer Enthaltung der Nahrung, des Genusses refrigerirender Getränke etc. Ausserdem wird zweckmässig ein erweichendes Klystir gesetzt, um bei etwa vorhandener Kothanhäufung das leicht die Blutung fördernde Stuhldrängen zu verhüten. Natürlich sind dieserlei Vorbedingungen der Behandlung in den Fällen schon von selbst

*) Vergl. *Rilliet* in Schweiz. Zeitschr. 1850. 2.

gegebene und grösstentheils auch bereits erfüllte, wenn die Blutung als Theilerscheinung typhöser und ähnlicher Krankheitszustände auftritt.

In nächster Reihe der Hülfen folgen nun gegenwirkende oder sogenannte ableitende Blutentziehungen, wo die Art der Grundkrankheit und der Bestand an Kräften dieselben gestatten. Bei bereits geschwächten Kranken versuche man trockene Schröpfköpfe. Ausserdem stehen reizende Hand- und Fussbäder zu Gebote. Ferner die Mineralsäuren und andere der oft genannten Adstringentien, die zum Theil auch in Klystiren applicirt werden können. (Alaun, Kreosot, Ratanha, Gerbsäure, schwefelsaures und salzsaures Eisen, essigsaures Blei[1]) etc.) Endlich die äusserliche Anwendung der Kälte[2]) und das Binden der Gliedmaassen.

Bei einzelnen Aerzten stehen ausserdem das Terpentinöl (*Elliotson*, *Copland* etc.), das Opium, der Brennnesselsaft und sogar Blumen und Kraut des Hohlzahns in Ruf. Das Opium, welches mitunter allerdings sich wirksam zeigt, führt nur den Uebelstand mit sich, dass es gleichzeitig verstopfend wirkt.

Gelingt es, die Blutung zum Stehen zu bringen, so lasse man dem Darmkanal einstweilen Ruhe, um nicht durch vorzeitiges Bestreben ihn von etwa zurückgebliebenen Blutgerinseln zu reinigen, eine neue Blutung zu veranlassen. Erst nach Verlauf einiger Tage dürfen gelinde Abführmittel gereicht werden, und um die gleichsam noch frische Empfindlichkeit zu mildern verordnet man schleimige oder ölige Mixturen mit einem narkotischen Zusatz. Im Uebrigen sorgt man fortan für diätetisch-hygienische Pflege.

Gleichfalls in Anleitung ulcerativer Prozesse auf der Darmschleimhaut wird, wie bei den analogen Krankheitszuständen des Magens,

die Darmperforation

beobachtet. Am häufigsten sind die Durchbohrungen des Blinddarms und des Wurmfortsatzes. Es ist im Vorhergehenden bereits erwähnt worden, was diesen traurigen Ausgängen gegenüber zu thun. So weit nicht in der bekannten Weise die Selbsthülfe der Natur zur Rettung des Kranken bei-

---

1) Cf. u. a. *Alken* in *Casp.* Wocheuschr. f. d. ges. Hlkde. 1840. 44.

2) *Rilliet* (Gaz. méd. de Par. 1848), der die Darmblutung bei Neugeborenen Melaena neonatorum (wie *Kiwisch* apoplexia abdominalis neonatorum) nennt, behandelte ein Zwillingspaar an der fraglichen Krankheit mit kalten Ueberschlägen (aus einem Decoct. Ratanh.) über den Leib und liess die Füsse in Flanelltücher einhüllen, die in warme aromatische Absude getaucht waren. Die Kinder wurden am Leben erhalten.

trägt, ist alle Hülfe neben der symptomatisch-antiphlogistischen auf die Behandlung mit grossen Dosen Opium beschränkt, wobei, wie gesagt, vollständigste Ruhe und thunlichste Enthaltung aller Speisen und Getränke des weiteren anzuordnen.

Drittes Kapitel.

Lagerungs- und Räumlichkeits-Veränderungen des Darmkanals.

Darmeinschiebung. Invaginatio, Intussusceptio intestinorum. Volvulus. Achsendrehung und Umschlingung von Darmtheilen. Knickung des Darmrohrs, sogenannte innere Einklemmung. Kothbrechen. Ileus. Miserere.

Ich handle diese Zustände hier zusammen ab, weil sie praktisch in der Hauptsache unter einen Gesichtspunkt fallen.

Der Arzt richtet sich in seinem Verfahren zunächst nach dem Sitz der grössten Empfindlichkeit am Bauch, von der grösseren oder geringeren Intensität dieser ist der Grad der anzuwendenden Antiphlogose abhängig. Wiederholte örtliche Blutentziehungen, antiphlogistische Umschläge, Auflegen von Eisblasen. Bisweilen scheint die Kälte nicht gut vertragen zu werden, und es sagen statt ihrer warme Ueberschläge oder Bähungen besser zu. Es ist von der grössten Wichtigkeit, dass die im Werden begriffene oder bereits ausgebildete Entzündung sofort zurückgebildet werde, weil äusserst rasch Verschwärung und Brand eintreten kann; es sind Beispiele bekannt, wo dieser Ausgang schon nach einigen Stunden erfolgte Absolute Tödtlichkeit wird dadurch freilich nicht bedingt[1]), aber die Gefahr doch auf's höchste gesteigert.

Die übrigen Mittel und Encheiresen, welche man zur Hebung des örtlichen Krankheitszustandes in Anwendung gezogen, sind sehr verschiedener Art und beruhen auf divergirenden Ansichten über den Hauptcharakter desselben. Einige fassen die Entzündung als erste und vorwiegende Erscheinung auf[2]), andere einen Krampf des Darms, der das Eigene habe, dass er rasch Entzündung hervorrufe etc. Letzterer Ansicht ist z. B. *Forcke*. Man dürfte indess lieber umgekehrt annehmen, dass der von der Entzündung gesetzte Reiz alsbald einen gleichzeitigen Krampfzustand bedinge. Ein Grad

---

1) So sah *Forcke* während der Behandlung eines Volvulus mit Kalomel und Opium ein Stück vom Ileum durch den Stuhl entfernt werden und es erfolgte dennoch Heilung. (Cf. Hann. Ann. Bd. III. Hft. 4. — Histor. Untersuch. und prakt. Betracht. über den Ileus. Leips. 1843.)

2) *Plath* erachtet bei Volvulus Blutegel auf die schmerzhafte Stelle des Unterleibes, Eisumschläge und die Douche ascendante nebst gelinden äusserlichen Manipulationen für die einzigen hülfreichen Mittel. (Cf. *Casp.* Wochenschr. 1849. No. 27.)

spastischer Affektion fehlt wohl nie, weshalb auch bei vorwiegend entzündlichen Erscheinungen Narkotica in der Regel gute Dienste leisten.

Ein beliebtes Mittel war stets

das Quecksilber*).

Man gab theils das sogenannte laufende Quecksilber, theils Kalomel, und zwar beides in grossen Dosen. Das Kalomel mit oder ohne Opium. Von den Abführmitteln sind allerdings Kalomel und Ricinusöl diejenigen Stoffe, welche von dem resp. Zustande der Darmschleimhaut am wenigsten kontraindicirt werden. Im Allgemeinen aber können die Purgantia ebenso leicht zum Nachtheil als zum Vortheil wirken. Deshalb ist ihre Anwendung keineswegs eine unbedenkliche, obgleich das zweite Hauptsymptom der beginnenden Krankheit, die hartnäckige Verstopfung ihrerseits lebhaft genug auffordert, dem Darminhalt möglichst baldigen Durchtritt zu verschaffen.

Von vornherein zu entscheiden, ob Abführmittel den vorschwebenden Zweck erfüllen oder den Zustand durch weitere Anhäufung der Contenta an der bedrohten Stelle verschlimmern werden, ist unmöglich, es kommt allemal auf den Versuch an, der deshalb stets mit möglichster Vorsicht angestellt werden muss. Das Purgiren forçiren zu wollen, wäre nicht zu verantworten. Scheint aus den ersten Versuchen schon das Vergebliche derselben hervorzugehen, so nehme man lieber seine Zuflucht zu einer der andern zum Theil sehr wirksamen Hülfen. Ueberhaupt gelingt die Herstellung der freien Passage oft erst mit dem 3ten, 4ten Mittel, nachdem die früher versuchten in Stich gelassen. Je nach der Individualität des Falles stellt sich hier eine grosse Verschiedenheit heraus.

Ueber den Nutzen des laufenden Quecksilbers haben ausser manchen anderen [*Franceschini* (Rev. méd. chir. Juin 1853), *Vogler* (Pr. Ver.-Ztg. 1853, 14), *Siegert* etc.] die in den vorstehenden Anmerkungen genannten Aerzte mehr-weniger günstige Erfahrungen mitgetheilt.

Ebers gab in mehreren Fällen am ersten und zweiten Tage je 6—10 Unzen Hydr. viv. mit Erfolg. In der Gazz. med. ital. feder. Lomb. (1851, 32) wird ein günstig verlaufener Fall mitgetheilt, in welchem 6 ℥ in 2 Dosen gegeben wurden. *Atkinson* wandte im Zwischenraum von 4 Stunden pro dosi ℥iv an und am nächsten Tage noch ℥viij und hatte Glück. Ebenso *Ulmer* bei fünf Kranken.

---

*) *Ulmer,* Ztschr. d. Würt. chir. Ver. 1850. 3. *Romberg,* Klin. Wahrnehm. etc. 1851. *Ebers, Casp.* Wochenschr. 1847 4 und 5, — 1848. 30 u. 31. *Fuss,* Ztschr. f. d. ges. Med. Bd. X. Hft. 1. *Löwenhard,* Pr. Ver.-Ztg. 1848. 12 u. 13. *Forcke,* loc. modo cit. *Hunter,* The Lanc. 1843. Vol. I. No. 19. Gazz. med. ital. feder. Lomb. 1851. 32.

Gegentheils sind jedoch auch Fälle bekannt, wo das Mittel nicht durchdrang und den Zustand verschlimmerte.

Dasselbe gilt von den gleichfalls empfohlenen Gold-, Silber- und Schrotkugeln.

Man hat die mechanische Hülfeleistung auch noch auf mehrfach andere Weise, namentlich vom Mastdarm aus, zu effektuiren versucht, und theilweis weniger gefährlich und mit unerwartetem Erfolge. Die dabei hauptsächlich in Gebrauch gezogenen Mittel sind warmes Wasser, Oele, Luft und manuell-mechanische Einwirkung von aussen.

Das warme Wasser

benutzten u. a. *Baldwin*[1]) und *J. Thomson*[2]).

Baldwin brachte in einem verzweifelten Fall von Volvulus ein elfenbeinenes, den After akkurat ausfüllendes und ausserdem mit einer dicht an denselben anpressenden Scheibe versehenes Rohr in den Mastdarm, an dieses wurde der Schlauch einer starken Pumpe gesetzt und nun mit einer ziemlichen Gewalt eine sehr grosse Menge warmen Wassers eingepumpt, so dass der Bauch durch den übermässig ausgedehnten Darm enorm angetrieben wurde. Der Kranke schrie vor Schmerz, wurde ohnmächtig, gab aber darauf nicht allein die eingepumpte Wassermenge wieder von sich, sondern auch Kothmassen, sowie eine grosse Quantität Ricinusöl, die er vorher, ohne dass Wirkung erfolgt war, genommen hatte. *Baldwin* versichert, dass dies Verfahren in mehreren anderen Fällen denselben Erfolg prästirt habe.

J. Thomson erzählt von einem Kranken, dem ein Handbecken voll warmen Wassers langsam eingespritzt wurde, nachdem bereits 3 Tage lang alle Mittel vergeblich versucht waren; bis der Unterleib sehr ausgedehnt war. Schon nach einigen Minuten wurde mit dem Wasser eine ziemliche Menge Koth entleert; die Schmerzen waren verschwunden, das Erbrechen hatte aufgehört, und nachdem noch eine kurze Zeit eine eröffnende Mixtur genommen war, erfolgte vollständige Genesung. Später ist der genannte Arzt durch fortgesetzte Versuche dieser Art dahin belehrt worden, dass der Erfolg der Warmwasser-Injektionen ein verschiedener ist. Bisweilen erfolgte schon auf die erste Einspritzung bleibende Herstellung und Beseitigung aller Zufälle; andere Male zwar Beseitigung der Schmerzen, aber das Wasser wurde wieder entleert, ohne dass zugleich Fäkalstoffe abgingen, und nach einigen Stunden kehrten die früheren Erscheinungen mit derselben oder mit

---

1) In Jacksonville in Florida.
2) The Lanc. Jun. 1849.

gesteigerter Heftigkeit zurück. Wurde nun abermals injicirt, so zeigte sich dasselbe: entweder dauernde Genesung, oder die Beschwerden kehrten bald wieder. Erst nach der dritten und selbst vierten Injektion pflegte ein befriedigendes Resultat sich herauszustellen. In zwei Fällen soll das Mittel überhaupt ohne Erfolg geblieben sein.

(*M. Schornstein* (Odessa) benutzte kaltes Wasser. Eine sogenannte Gartenpumpe, an deren Ausgangsröhre ein elastisches Mutterrohr befestigt war, wurde in einen Eimer voll Wasser gestellt, und nachdem das Mutterrohr in den After gebracht war, der Hebel in Bewegung gesetzt. Es wurden 6 Einpumpungen gemacht, wobei jedesmal 4 Cylinder voll (32 Cent. hoch, 20 Cent. im Umfang) in den Darmkanal gelangten. Es erfolgte zusehends Erleichterung, aber erst die sechste Injektion bewirkte einen breiigen, reichlichen Stuhl, worauf Genesung folgte. — In einem zweiten Fall, in welchem vorher erst $1\frac{1}{2}$ Pfund laufendes Quecksilber verabreicht waren, mussten 7 Injektionen gemacht werden. — Cf. Med. Zeitg. Russlands. 1858. Februar.)

Oelige Substanzen.

Im Uebrigen zu den gewöhnlich gegen Verstopfung mitbenutzten Mitteln gehörig, scheinen sie in einzelnen Fällen durch ihr ungewöhnliches Mengenverhältniss gegen Volvulus Dienste geleistet zu haben.

Delotz[1]) behandelte zwei Kranke an diesem Leiden, einen jüngeren und einen 65jährigen Mann; beide Fälle waren heftiger Art. Es wurde je ein Pfund Oleum Olivarum per rectum injicirt und dieselbe Quantität per os gegeben. Nach ungefähr einer Stunde wurde diese Procedur wiederholt. Zwei Stunden nach der ersten Anwendung des Mittels traten unter Abnahme der Schmerzen und Aufhören des Erbrechens Stuhlgänge ein. Nachträglich reichten warme Kataplasmirung des Unterleibes, erweichende Lavements, und bei dem jüngeren Mann, wo noch einige Empfindlichkeit zurückgeblieben war, eine kleine Anzahl Blutegel zur gänzlichen Herstellung aus.

(In anderer Weise ist die von *Williams*[2]) belobte Wirkung des Terpentinspiritus zu erklären. *Williams* liess in einem äusserst heftigen Fall 4 Unzen von einer Mischung aus 1 Unze Terpentinspiritus, dem Gelben von zwei Eiern und $\frac{1}{2}$ Maass Hafergrützschleim injiciren, worauf unmittelbar Schmerz im After, Tenesmus, und nach weniger als $\frac{1}{2}$ Stunde unter Nachlass des Aufstossens, Erbrechens etc. eine reichliche Kothentleerung folgte, die bald in normale Leibesöffnung überging.)

1) Rev. méd.-chir. Jul. 1851.

2) Lond. Med. Repository. 1821. Septbr. — *Hufel.* Journ. d. prakt. Heilkunde. 1822. Jun. S. 128.

Luftanwendung.

Schon von älteren Aerzten empfohlen. (*Rösch*, *Morill*, *Meyer*, *Gerlach*[1]), *Gorham*[2]), *Bumner*[3]), *Schaffer*[4]), *Wood*[5]) etc.). Später erklärte sich auch *Rokitansky*[6]) für die Nützlichkeit des Lufteinblasens durch den Mastdarm, aber insonderheit beim Ileus, der in Folge von Volvulus entstanden[7]).

Gorham empfiehlt Luftklystire gegen Intussusception der Kinder. Einen interessanten Fall theilt *Wood* mit. Aderlässe, Kalomel, Senna, Ol. Ricini, Tabaksklystire, Opium etc. waren vergeblich angewendet worden. Der Patient wurde nun auf die rechte Seite gelegt. Dann nahm *Wood* einen gewöhnlichen Handblasebalg, auf dessen Pfeife eine elastische Röhre gesetzt wurde; diese führte er in den Mastdarm und begann jetzt langsam Luft einzutreiben. Bald schon stellte sich Stuhldrang ein und der Kranke entleerte neben einer Menge Luft einen Topf voll stinkender, blutiger Flüssigkeit. Bald nachher wurde dieselbe Procedur wiederholt, unterstützt von zweistündlicher Gabe eines Tropfens Ol. Crotonis und eines schleimigen Klystirs, und nun nahm die Defäkation ihren normalen Fortgang. (Eine inzwischen zu Stande gekommene Enteritis wurde lege artis beseitigt.)

Bemerkenswerth ist, dass *Schaffer* umgekehrt durch Luftauspumpen aus dem Darmkanal einen Ileus geheilt haben will.

Manuell mechanische Einwirkung von aussen.

Hervieux[8]) empfiehlt den *Major*'schen Hammer. Er wendete denselben in einem verzweifelten Fall an den Stellen, wo der Schmerz am bedeutendsten war, 4mal an, jedesmal eine ganze Minute lang; der Hammer wurde so stark aufgedrückt, dass seine Wirkung die afficirten Darmtheile erreichte. Der Anfangs heftig gesteigerte Schmerz soll schon nach einigen Minuten nachgelassen haben, indem häufige Flatus abgingen, worauf bald eine sehr reichliche Stuhlentleerung und Genesung (des schon aufgegebenen Kranken) erfolgte.

Schrobitz[9]) liess die Beine eines Kranken, der zunächst ein warmes Bad genommen, einem starken Mann über die Schultern legen, so dass die

---

1) Med. Zt. d. V. f. Hlk. in Pr. 1838. 3.
2) *Guy's* Hospit. Rep. 1838. Octbr. VII.
3) Med.-chir. Review. 1839. 60.
4) *Casp.* Wochschr. 1841. 6.
5) Boston Med. and. Surg. Journ. 1831.
6) Oest. med. Jahrb. Bd. XIV. Hft. 4.
7) Vergl. Med. Zt. v. V. f. Hlk. in Pr. 1839. 30.
8) L'Un. méd. 1851. 34.
9) *Casp.* Wochschr. 1842. 21.

Kniekehlen darauf ruheten, zwei andere Gehülfen mussten den nach abwärts gerichteten Kopf und Rumpf halten, er selbst aber fasste den Unterleib des Patienten und schob, während die Gehülfen denselben kräftig schütteln mussten, die Eingeweide hin und her. Nach 25 Minuten hatte der Kranke das Gefühl, als ob eine Blase im Bauche platze und war sofort von allem Schmerz etc. befreit.

Narkotica.

Boscher[1]), *v. Oettingen*[2]) und viele andere loben das Opium, *Droste*[3]), *Becker*[4]), *Giraud*[5]), *Lamby*[6]), *Watruba*, *Schwabe*[6]) etc. die Belladonna, *Laharpe*[8]), *Merz*[9]) und einzelne Neuere das Chloroform, wieder andere den Tabak (*de Haën*, *Sydenham*, *Abercrombie*) etc.

Wie ich schon oben erwähnte, finden allerdings die narkotischen Stoffe gegen die in Rede stehende Krankheit auch dann eine zweckmässige Verwendung, wenn dieselbe nicht blos spastischer Natur, sondern wirklich entzündlich ist, und ist deshalb die von *v. Oettingen* befolgte Praxis, theils antiphlogistisch zu verfahren (Blutegel an die schmerzhafte Stelle), andererseits innerlich den Mohnsaft zu geben, und ausserdem zur Unterstützung dieser Mittel reizende Klystire, Kataplasmirung des Unterleibes etc. anzuwenden. für manche Fälle gewiss empfehlenswerth.

Girand wendet das Belladonnaextrakt äusserlich und innerlich an[10]), und will ihm vorzugsweis den glücklichen Erfolg in der Behandlung mehrerer Fälle von Ileus zu verdanken haben, obgleich er auch sonstige Hülfen zur Unterstützung heranzog (Kataplasmirung des Bauchs, purgirende Lave-

---

1) Würt. Kr.-Bl. 1852. 18.
2) Rigaer Beiträge etc. Bd. II. 1.
3) *Fricke* u. *Oppenh.* Ztschr. 1841. Dcbr.
4) *Casp.* Wochschr. 1841. 63.
5) Journ. des conn. méd.-chir. 1852. Nov.
6) Hann. Ann. 1846. 17. 2.
7) *Casp.* Wochschr. 1843. 9.
8) Schweiz. Ztschr. 1851. 1.
9) Ibid. 1853. 1.
10) Rc. Aq. Flor. Aurant. ℥xijß
Syr. Cap. Pap. alb. ℥ij.
Extr. Bellad. gr. ij. (später gr. jv).
S. Alle $1/4$ Stunde 1 Essl. voll.
Rc. Ol. Morph. ℥i.
Extr. Bellad. ʒj.
S. Damit Flannelläppchen zu tränken zum Reiben des Bauchs.

ments, Limonaden, Diät). Die gewöhnliche Dauer der Behandlung betrug 6 Tage. Am 4ten Tage nach ihrem Beginn erfolgte zuerst Stuhlgang.

Lamby, Schwabe, Wotruba, Becker und *Droste* rühmen vorzugsweis die Klystirform des Belladonna-Gebrauchs. Nach *Lamby* soll ʒß Hb. Bellad. zu einem Klystir genommen und ein solches in Zwischenräumen von 8—10 Stunden applicirt werden. *Schwabe* will, dass mindestens ℈iv Hb. Bell. genommen werden. Nach *Wotruba* nimmt man ℥vj, infundirt dieselben mit ℥vj Wasser und lässt den 4ten Theil (mit lauem Chamillenthee) zum jedesmaligen Klystir benutzen.

Merz hatte bei einem Kranken bereits Opium, Belladonna, Quecksilbersalbe, abführende Lavements etc. angewendet, ohne allen Erfolg; da griff er zum Chloroform und er versichert, dass Patient kaum in den Zustand hinlänglicher Erschlaffung übergeführt gewesen, als plötzlich ein Kollern im Leibe entstanden und fötid riechendes Gas entwichen sei. Darauf sei nach sechs Stunden die erste Ausleerung erfolgt. (Ob dabei aber nicht die inzwischen [während eine Zeitraums von sechs Stunden] vielleicht mehr zur Entwickelung gelangte Wirkung der zuletzt vor dem Chloroform angewendeten Mittel auch in Anschlag zu bringen? Es ist wenigstens auffallend, dass erst 6 Stunden verstreichen mussten, die Chloroformwirkung hätte sich wohl früher, wohl alsbald zeigen müssen.)

Laharpe lässt dem ersten Klystir bis zu 20 Gran Chloroform zusetzen und darauf einfache Injektionen machen.

Wo alle übrigen Mittel in Stich liessen, hat man, und in einzelnen Fällen mit Glück, die Laparotomie gemacht und des weiteren das Hinderniss blutig oder unblutig zu beseitigen gesucht. Gewiss eine bedenkliche Operation, wenn man die difficilen Umstände erwägt, unter welchen sie auszuführen ist. Die Gründe für und gegen dieselbe sind hinreichend bekannt, die Beschreibung der operativen Akte gehört der Chirurgie an.

Bei Darmverschlingung mit Enteroperitonitis, wo es überdies schwer ist, die ergriffene Darmpartie bestimmt zu diagnosticiren, kann natürlich von einem operativen Verfahren nicht mehr die Rede sein. (Cf. e. Fall in: Dtsch. Klin. 1858. No. 32. S. 316.)

Ob endlich ein Verfahren ähnlich dem, welches nach englischen Empfehlungen gegen perforative Peritonitis angewendet zu werden pflegt (siehe oben), hier praktikabel, ist zur Zeit unentschieden und vor Sammlung umfänglicherer Erfahrungen darüber überhaupt nicht zu entscheiden.

Viertes Kapitel.

Gasanhäufung im Darmkanal. Tympanites intestinalis. (Flatulenz, Trommelsucht, Windsucht; Meteorismus.)

Die Gasanhäufung innerhalb des Darmkanals ist freilich nur ein Symptom und Folgeübel irgend anderer pathologischer Zustände organischer oder nicht organischer Natur, kann aber immerhin quälend genug sein und unter Umständen sogar an sich tödtlich enden; deshalb mögen ihr hier speziell einige Worte eingeräumt werden.

Manche Aerzte pflegen überall, wo ein Kranker über Blähungen etc. klagt, sogenannte blähungtreibende Mittel, die bekannten Carminativa zu verordnen, obgleich es sich oft bald zeigt, dass sie ihre Dienste zu versagen anfangen. Sie eignen sich eigentlich nur in den gewöhnlicheren leichten Fällen, wo Gasansammlungen in Folge des Genusses blähender, nicht gewohnter oder zu reichlich eingeführter Speisen entstehen. Man kann sie dann äusserlich und innerlich versuchen. Innerlich werden gern die bekannten Fenchel-, Anis-, Pfeffermünz-, Melisse-, Kamillen- und ähnliche Infuse und Wässer benützt; äusserlich ist die Wärme eins der promtesten Mittel, entweder so, dass man erwärmte (heisse) Flanellstücke etc., oder feuchtwarme Ueberschläge, Fomentationen und Kataplasmen anwendet. Zweckmässig sind auch die Friktionen mit erwärmtem Rum, Branntweinarten, Terpentinöl u. dgl. m.

Nebenher darf nicht versäumt werden, den Darm zu entleeren (Klystire, Abführmittel) und seine fernere Funktion durch geeignete Maassnahmen zu reguliren.

Da, wo die Beschwerden bedeutender sind und der Zustand Neigung zum Anhalten zeigt, sind stärker wirkende Mittel erforderlich. Innerlich versucht man verschiedene Aetherarten und ätherische Oele, den Kampher *(Tardini)*, äusserlich kräftig reizende Einreibungen, auch dergleichen Klystire (z. B. aus Terpentinöl) und warme aromatische Bäder, heisse Sandüberschläge etc. Gegen lange schon bestehende Tympanites ist die Nux vomica und das Strychnin empfohlen worden *(Symonds)*.

Narkotica und Antispastica kommen vorzugsweis in Gebrauch, wenn die Gasanhäufungsbeschwerden auf erethischer, nervöser Basis sich entwickeln, bei leicht vulnerablen und solchen Individuen, deren Nervensystem eine eigenthümlich habituelle Stimmungsumwandlung erfahren hat. Hypochondristen und mehr noch Hysterische sind Pneumatiker und Pneumatikerinnen, und letztere dabei meistens in einer um so unangenehmeren Lage, weil jede Spanne weit krampfartige Affektionen auftreten.

Unter diesen Verhältnissen greift man wechselnd bald zum Baldrian im Aufguss oder in der Tinktur, zu Asandemulsionen, zum Kastoreum, bald zu Reizmitteln stärkerer Art, wie Moschus und Ammoniakgummi, bald zum Opium, zu Tabaksaufguss- oder Rauchklystiren etc. Uebrigens ist unter Umständen auch die Kälte ein gutes Nervinum.

(Manchmal zeigen sich bittere Mittel nützlich, namentlich wenn in Gesellschaft chronisch-dyspeptischer Zustände habituelle Blähungsbeschwerden auftreten. Aus diesem Grunde hat wohl *Josat de Romagna* [1]) sich veranlasst gefunden, den Löwenzahn für ein Specificum gegen Tympanites ilei zu erklären.

Szerlecki [2]) hatte namentlich bei Hypochondristen und Hysterischen öfter sehr guten Erfolg von der Asa foetida. In anderen Fällen leisten Tabaks-, auch Essigklystire so wie Eisumschläge Dienste.

Auch mehrere mechanische Hülfen sind versucht worden. So das Ausziehen der Gase aus den Darmkanal, die Bauchkompression und die Punktion.

Ich habe des Verfahrens von *Schaffer*, beim Ileus die Luft aus dem Darm auszupumpen, bereits gedacht. Ebendasselbe ist auch bei der Tympanites in Anwendung gekommen, und scheint es sich als ein Mittel bewährt zu haben, welches in Fällen, wo andere Encheiresen in Stich gelassen oder weniger ausführbar sind, fernerer Versuche, sollten sie auch vorerst nur palliativen Nutzen bringen, werth zu sein [3]).

Asmus [4]) schlägt den entgegengesetzten Weg vor. Er sagt, die Gase würden bei Tympanites intestinalis am leichtesten durch Luftklystire entfernt. Ohne weitere Vorbereitung wird atmosphärische Luft eingepumpt, bis entweder das Rectum keine weitere Immission zulässt oder die Angst und Beklemmung des Kranken so sehr gesteigert erscheinen, dass die Rücksicht der Schonung ein Innehalten gebietet.

Dieselbe Beobachtung in Betreff der nächsten Wirkung der Luftklystire, welche *Merz* gemacht (cf. oben), machte auch *Asmus*. Es beginnt zuerst ein Poltern im Bauch, dann entstehen Blähungen und Gasabgänge, welche letztere durch ihren Geruch verrathen, dass die beabsichtigte Gasdiffusion zu Stande gekommen ist.

Wenn nun die weiteren Abgange von Gas pausiren sollten, werden aufs neue Luftklystire applicirt. In der Regel hat der Kranke bald das Bedürfniss der Stuhlentleerung, bei welcher Gelegenheit dann die eingeschlossene Luft grösstentheils entweicht.

---

1) De la Tympanite etc. par le Doct. etc. Paris 1840.
2) Bull. de Thér. Vol. XV. p. 151.
3) Vergl. *J. de Romagna* loc. supra cit.
4) Med. Ztg. Berl. 1840. No. 14. S. 67.

Szerlecki [1]) empfiehlt gegen Tympanites aus sog. dynamischen Ursachen (namentlich bei Schwangeren anwendbar) anhaltende Kompression des Bauchs mittels eines Leibgurtes.

In ähnlicher Absicht: einen gleichmässigen Druck auszuüben, verwendet *Störer* bei Meteorismus in Folge einer Erschlaffung der Darmmuscularis (und Bauchmuskeln) — (selbst bei Meteorismus in Folge von Peritonitis u. s. w.!?) — das Kollodium. Man soll den ganzen Bauch rasch ein paarmal täglich damit bestreichen, und wenn die gebildete Hülle sich stellenweis loslöst, gleich wieder ausbessern. — Wird wohl nicht sonderliche Nachahmung finden.

Als letztes Hülfsmittel ist die Punktion zu betrachten, nur dann auszuführen, wenn anhaltend alle sonstigen Mittel ohne Erfolg versucht worden sind und der Meteorismus so bedeutend ist, dass er dem Kranken nicht allein unerträgliche Schmerzen verursacht, sondern auch an sich dem Leben Gefahr droht.

Es ist eigenthümlich, dass diese Operation, bei Menschen vorgenommen, von so zweifelhaftem Werthe ist, während sie bei Thieren (Wiederkäuern) so sehr oft Erfolg hat, dass sie bei den Veterinärärzten in gutem Kredit steht. Die Hauptursache dieses Unterschiedes mag wohl darin zu suchen sein, dass beim Menschen sich meistens bereits gleichzeitige organische Veränderungen irgend einer Art gebildet haben, während bei jenen Thieren (mit ihrer Normalnatur) die resp. Tympanites mehr plötzlich, bei sonst noch gesundem Zustande entsteht.

Dusseau und *Levret* führten die Operation mit Erfolg aus.

Josat de Romagna (loc. cit.) räth, bei Tympanites der dünnen Därme die Punktion mit einer Nadel zu machen. Gewöhnlich macht man den Einstich überall mit einem feinen Explorativtroakar [2]).

Vergl.: *Zais:* Abh. a. d. Geb. d. Chir. S. 51.
Groll, Walth. u. *Ammons* Journ. N. F. 1847. III. S. 427.
Schuh, Oest. med. Jhrb. 1842. Jan.
Hahn, Rec. de Méd. mil. 1847. LXIV.
Labric, Bull. de Thér. 1852. Decbr.
Rev. méd. chir. 1852. März.

---

1) N. Ztschr. für Gebrtskde. VII. Hft. 3.

2) Es bedarf wohl kaum der besonderen Erwähnung, dass nicht allein die Mittel der letztgenannten Reihe, sondern auch die meisten anderen überall nicht in solchen Krankheitsfällen zur Anwendung kommen können, wo die Gasanhäufung Folge und Begleiterin von enteritischen, peritonitischen und sonstigen schweren Leiden ist. — Ueberdies erlaube ich mir hinsichtlich einiger Andeutungen einer rationellen Behandlung der Tympanites auf das folgende Kapitel zu verweisen, wo im Zusammenhange mit der Erörterung der rationellen Kur gegen habituelle Hartleibigkeit davon die Rede ist.

Fünftes Kapitel.

Die habituelle Hartleibigkeit und Stuhlverhaltung.

(Obstructio alvi. Obstipatio. Koprostasis und Plerosis). Zum Theil *Copland's* „Torpor des Colon".

Historischer Rückblick.

In Kürze will ich zunächst einige besonders empfohlene Mittel anführen. Eine weitläuftige Erörterung derselben ist (aus den naheliegenden Grunde der aus früheren Zeiten stammenden und meistens sehr unphysiologisch zu Stande gekommenen Empfehlung eines grossen Theils derselben) an sich unnöthig und auch schon wegen der Voluminosität der herschlägigen Literatur hier nicht wohl thunlich.

Betrachten wir zunächst die öfter beobachtete

Habituelle Hartleibigkeit in Folge des zu reichlichen Genusses Amylum-haltiger Substanzen.

Zu diesen Substanzen gehören vorzugsweis Kartoffel und Weizen, das sogenannte Weissbrod.

Donovan[1]) hat in England zur Zeit der Kartoffelkrankheit bei Kindern wie bei Erwachsenen eine eigenthümliche Neigung zur Verstopfung beobachtet, deren hauptsächlichste Erscheinungen Stuhlzwang, Blutabgang durch den After, Urinretention, saurer Geruch in der nächsten Atmosphäre der Kranken und allgemeine Entkräftung waren. Der Geruch soll insonderheit untrüglich gewesen sein. Wurde der Mastdarm untersucht, so fand derselbe sich ausgefüllt mit einer reichlichen festen Masse, die den After verschloss und den Kothdurchgang hinderte. Diese Masse musste, wo nöthig zu wiederholten Malen mechanisch entfernt werden, darauf wurden Warmwasserinjektionen gemacht.

Donovan meint die Ursache dieser Erscheinung darin (?) suchen zu müssen, dass kranke Kartoffeln nicht ganz von ihren Schalen befreit werden können, von welchen letzteren also viel verschluckt wird und entsteht so die Zusammenhäufung in den Gedärmen. — Im Sommer 1846 beobachtete er eine ganz ähnliche Erscheinung in Folge des häufigen Genusses von gekochtem Weizen.

Warren[2]), *Labarillier*[3]), *Collett*[4]) u. a. beobachteten ganz Aehnliches.

---

1) Journ. des conn. méd. 1849. Juill.
2) Ibidem. 1851. Janv.
3) Bull. de Thér. 1852. Dec.
4) Prov. Journ. 1851. Nov.

Die genannten Aerzte suchten insgesammt dadurch den Genuss des Weizenmehls erträglich zu machen, dass sie denselben in einer mechanisch etwas die Digestion anregenden Form empfahlen. So ertheilte *Warren* (Boston) den Rath, dem Weizen die Haut zu belassen oder dem daraus zu Bereitenden nachträglich ein wenig Kleie zuzusetzen. Ebenso rühmt *Labarillier* Kleienbrod, insonderheit bei weiblichen Individuen, die bei vorhandenen Gebärmutteraffektionen an Verstopfung leiden, welche die Folge ist zum Theil von dem anhaltenden Liegen, andererseits von dem Druck, den das afficirte Organ ausübt. Das Brod soll aus gleichen Theilen Schwarzbrodteig und gewöhnlicher Kleie bereitet und davon zu Anfang der Mahlzeit bis zu 8 oder 10 Bissen genossen werden.

Collett empfiehlt im Allgemeinen nur Schwarzbrod anstatt des Weissbrodes, welches er als häufige Ursache von Verstopfung anklagt und empfiehlt ausserdem, Abends vor dem Schlafengehen ein Glas kalten Wassers zu trinken.

Ich habe häufig mit vollkommenem Erfolge hartleibigen Personen (unter anderen der eigenen Frau Mutter) gerathen, Morgens zum Kaffee statt des Weissbrodes etwas Schwarzbrod, mit reichlicher Butter bestrichen, zu geniessen.

Verstopfung in Folge längeren Opiumgebrauchs.

Ausser den gewöhnlichen Mitteln für derartige Fälle empfiehlt als besonders wirksam *Glay* *) das Fel tausi inspissatum, sowohl zum innerlichen Gebrauch in Pillenform, wie zur Verwendung in Klystiren. *Glay* macht indess besonders darauf aufmerksam, dass die auf solche Weise zu verwendende Galle auf das sorgfältigste gewonnen und zubereitet werden müsse, und gibt in diesem Belange eigene Vorschriften.

Nur die Galle möglichst junger Ochsen soll genommen werden. Man soll dann zunächst die völlig gesunde Beschaffenheit der Gallenblase und Galle konstatiren. Man lässt die Galle in ein Gefäss ausfliessen, worin sie sedimentirt. Darauf wird sie in möglichst flache Gefässe (Teller) abgegossen und bei einer Temperatur von höchstens 30° R. eingedickt. Daraus werden l. art. Pillen bereitet.

Uebrigens wird auch in sonstigen Fällen von Hartleibigkeit die Ochsengalle gebraucht. *Allnatt* lässt sie in Klystiren (frisch) zu 2 Unzen appliciren, und schon *Hufeland* empfahl als zweckmässig zum innerlichen Gebrauch nachstehende Formel: Rc. Fell. bov. inspiss.
Sapon. med.
Rad. Rhei plv. aa ℨj
Extr. Tarax. q. s.
et f. pil. pond. gr. ij.

S. Morgens und Abends 10 Stück zu nehmen.

---

*) Med. Tim. 1845. Nov.

Einen hartnäckigen Fall von Verstopfung bei einem 12jährigen Mädchen, welches an hysterischen Erscheinungen litt, und wo wahrscheinlich ein zu ergiebiger Gebrauch des Opiums obstruirend mitgewirkt hatte, theilt *J. Pidduck* mit. Als *P.* das Mädchen in Behandlung nahm, erbrach es fortwährend grüngefärbte Flüssigkeiten, die wie ein Wasserfall aus dem Munde strömten. Er verordnete Natr. citric. in Aq. amygd. amar. und Drachmendosen Ol. Ricin. in einer Emuls. amygd., abwechselnd davon 4stündlich zu nehmen. Ausserdem feuchte Wärme. Darauf trat nach 12 Tagen der erste Stuhlgang ein. Lancet. 1858. VII. p. 163.

Gerade umgekehrt hat *Barlow*[1]) für gewisse Fälle das Opium als Mittel gegen Verstopfung empfohlen. Es ist nämlich, wie er bemerkt, eine häufige Ursache der Verstopfung ungewöhnliche Reizbarkeit der Mündung des Mastdarms, verbunden mit Trägheit in den höheren Partien des Darmkanals. Jeder Stuhlgang veranlasst Schmerz beim Durchgang der Contenta, weshalb der Kranke möglichst jede Anstrengung zu deren Entleerung vermeidet. So werden sie zurückgehalten, härter und die Verstopfung immer hartnäckiger. In solchen oft noch durch kleine Hämorrhoidalknoten komplicirten Fällen wirkt nach *Barlow* das Opium eröffnend, indem es die erwähnte Reizbarkeit beseitigt.

Andere besonders empfohlene Mittel sind: das kalte Wasser, das Extractum Nucis vomicae (spirituosum), die Rinde von Rhamnus frangul. und cathart., die citronsaure Magnesia, der weisse Senfsamen, das Ol. Andae, der Elektromagnetismus, die schwedische Heilgymnastik etc.

Das kalte Wasser hat seit längerem in der Therapie der Hartleibigkeit eine Rolle zu spielen begonnen, die gewiss noch weiterer Ausführung werth ist. Man verwendet dasselbe in dreifacher Weise (äusserlich und innerlich) namentlich mit gutem Erfolg bei jüngeren Individuen, insonderheit geistig arbeitenden, die eine sitzende Lebensweise führen.

Die bekannteste Anwendung des kalten Wassers ist die in Klystiren.[2]) Schon *Kopp* empfahl dieselben, Abend vor Schlafengehen zu appliciren, im Betrage von anfänglich sechs, dann allmälig bis zu zwölf Unzen vermehrt, und gab den Rath, mit etwas verschlagenem Wasser zu beginnen und dann erst zu dem ganz kalten überzugehen. Mit solchen Klystiren liess er längere Zeit, ein paar Monate fortfahren. Der letztgedachte *Kopp*sche Rath verdient bei erethischen, empfindlichen Subjekten Beachtung; im Uebrigen ist

---

1) Ibid. 1852. Octbr.

2) Vergl. die trefflichen Bemerkungen von *K. W. Ideler* über diesen Gegenstand: Handbuch der Diätetik. Berl. 1855. S. 227 etc. und mein Handbuch der Diätetik. S. 278.

aber gleich mit dem Gebrauch des kalten Wassers zu beginnen, weil eben eine Hauptwirkung dieser Klystire durch die Kälte vertreten wird. Man kann sie Morgens oder Abends appliciren oder zu beiden Zeiten je nach dem besonderen Zweck. Die abendliche Applikation ist bei inveterirter Hartleibigkeit vorzuziehen. Das Klystir darf dann nicht mehr als etwa 6 Unzen fassen, welche während der Nacht die harten Darmkontenta auflösen. Dann bewirkt ein Morgenklystir von 6—12 Unzen frischen Brunnenwassers eine kräftige Entleerung. Anderen genügt das Morgenklystir allein.

Eine zweite Anwendungsart des kalten Wassers gegen Hartleibigkeit ist die, dass man Abends beim zu Bettegehen einen Neptungürtel um den Unterleib schlägt, der bis zum anderen Morgen liegen bleibt. Die Wirkung desselben fällt in der Regel höchst erfreulich aus. Endlich lässt man Abends zur genannten Zeit zweckmässig 1 oder 2 Glas kaltes Wasser trinken, nöthigenfalles auch am Morgen.

Erinnern will ich in Betreff der Nützlichkeit des in Rede befindlichen Mittels noch daran, dass auch die exakte Hydrotherapie in der Behandlung der habituellen Hartleibigkeit recht befriedigende Resultate geliefert hat.

Das Extract. Nucis vomic. (spirituosum) ist von mehreren Aerzten gegen Hartleibigkeit in Folge von Atonie der Darmmuscularis, besonders im höheren Alter, empfohlen worden; so von *Boult*[1]), *Hamolle*[2]), *Teissier*[3]) u. a. Letztgenannter Arzt wandte es in Verbindung mit adstringirenden Klystiren an. *Boult* will beobachtet haben, dass das Extr. Nucis vomic. die Wirkung der Purgantia bedeutend steigert, und ungeachtet längeren Gebrauchs seine Wirkung nicht verliert. Es genügt nach ihm, Abends und Morgens je eine Pille, bestehend aus Aloës und Extr. Rhei $\bar{aa}$ gr. $^3/_4$ mit Extr. N. vom. gr. β, zu nehmen, um 1—2 Stuhlgänge zu bewirken.

Wenn noch Kalomel beigemischt wird, so pflegen zwei biliöse Stuhlgänge zu erfolgen.

Hamolle gab das Mittel in Verbindung mit gebrannter Magnesia in kleinen oft wiederholten Gaben, und wie er sagt mit Erfolg. (Aehnlich hat man auch mit dem Strychnin Versuche angestellt.)

Cort. Rhamni frang. et catharticae. — Als vorzugsweis zu berücksichtigendes Mittel von *Ditterich*[4]), *Kersten, Ossieur*[5]) u. a. empfohlen.

---

1) Prov. med. and surg. Journ. 1848. No. X.
2) L'Union. 1848. No. 138 u. 139.
3) Journ. de méd. du Lyon. 1845. Septbr.
4) N. med.-chir. Ztg. 1851. Jan.
5) Gaz. des Hôp. 1854. 28.

Nach *Ossieur* ist die mindestens 1 Jahr alte Rinde des **Wegdorns** das beste (?) Purgirmittel, welches vielleicht der Arzneischatz aufzuweisen hat. Ohne allen Schmerz soll sie breiige Stuhlentleerungen bewirken, keine Erschlaffung der Darmwände, also auch keine fernere Verstopfung nach dem Abführen zurücklassen, und eher die Verdauung nebenher bethätigen als belästigen. Deshalb wird das Mittel von *Ditterich* gegen hartnäckige Verstopfung, verbunden mit Störung des Appetits empfohlen. Dekokt: ℥ß bis j auf ℥vj Kolatur mit ʒij Succ. Liquir., alle 3 Stunden 3—4 Esslöffel voll zu nehmen, oder nur vor dem Schlafengehen eine solche Portion.

Auch *Kersten* schreibt dem Mittel eine tonisirende Wirkung zu. Bald nach dem Verschlucken mässiger Dosen soll ein angenehmes Wärmegefühl im Unterleibe entstehen. Nach 5—6 Stunden, wohl auch später erfolgen gewöhnlich mehre Stühle, offenbar, nach *Kersten's* Ausdruck, unter einer angenehmen Empfindung. Die Stühle sind dickbreiig, kopiös und intensiv dunkel, grünlich gefärbt.

Gumprecht empfahl die Wegdornrinde als sicher wirkendes Surrogat der Rhabarberwurzel. Zufolge dieser Empfehlung wurden durch Ministerialrescript die bayerischen Aerzte aufgefordert, Versuche mit dem Mittel anzustellen. Das Ergebniss*) war in seinen Grundzügen dies: Ohne Zusatz von Mittelsalzen, Tamarinden etc. wirkt die Rinde des Wegdorns nicht durchgängig sicher abführend; die junge Rinde, sowie die alte in Pulverform erregen stets Uebelkeit und Erbrechen; zweckmässigste Form ist das Infusodecoctum, in dieser veranlasst es entweder keine oder geringere Leibschmerzen als die Senna, und hinterlässt nicht, wie die Rhabarber, Verstopfung; die mittlere Dosis ist ℥j auf ℥viij Kolatur. —

(*Hubert* gewann aus der Rhamnus cathartica einen rothbräunlichen Stoff, das **Cathartin**, den man für analog mit dem von *Lassaigne* und *Femalle* in der Senna gefundenen Cathartin hält. *Winkler* und *Binswanger* isolirten einen Stoff, den sie **Rhamno-Cathartin** nannten, und *Fleury* sein sogenanntes **Rhamnin**. In neuester Zeit hat *Hepp* (Strassburg) einen dem *Winkler*'schen ähnlichen Stoff ausgezogen, womit *Wiege* (ebendaselbst) Versuche anstellte. Darnach ist der gemeinhin Cathartin genannte Stoff bei Kindern in der Dosis von gr. j$^3/_4$—iiiß ein sicheres Abführmittel, bei Erwachsenen aber selbst zu gr. viij$^3/_4$ (oder 5 Decigr.) weniger sicher. Es kann lange genommen werden, ohne die Digestion zu beleidigen. Man gibt es Erwachsenen am besten in der Pillenform, Kindern in Syrupen, doch ist der bittere Geschmack schwer zu maskiren.) —

*) N. med.-chir. Ztg. 1852. August.

Die citronensaure Magnesia suchten *Dallier*[1]), *Rogé Delabarre*[2]) u. a. in die Praxis einzuführen. *Dallier* empfiehlt seine sogenannte Abführungslimonade, bestehend aus 31 Grmm. chemisch reiner citronensaurer Magnesia, 10 Grmm. kohlensaurer Magnesia, 15 Grmm. durchsichtiger, granulirter Citronensäure und 44 Grmm. feinem, durch Citronensäure aromatisirten Rohrzucker, welches Ganze in einer Flasche Wasser zu lösen, gut zuzukorken und zu verbinden ist. Alle Viertelstunde soll davon ein Glas voll getrunken werden. *Rogé Delabarre* empfiehlt 50 Grmm. citronensaure Magnesia, $2^1/_2$ Grmm. Citronensäure, 150 Grmm. Syrup. spl. und 530 Grmm. Wasser.

Statt der citronensauren Magnesia bevorzugt *Potton*[3]) das neutrale, citronensaure Natron.

Ich habe des Versuchs wegen die *Dallier*'sche Mischung nachgeahmt und fand sie namentlich weiblichen Individuen in mehren Fällen zusagend, doch nicht immer auf die Dauer.

Die weissen Senfsamen. — Herrn *Turner*[4]) gelang es, nachdem er zuerst mit diesem Mittel an sich selbst experimentirt hatte, dasselbe als Evacuatorium in die Praxis einzuführen, und die Mode zeigte sich ihm so dienstwillig, dass es bald in universellen Ruf, sogar als wirksam gegen Steinbeschwerden und Leberkrebs kam. Dosis: 3mal täglich 1 Theelöffel voll. Das Wahre an der Sache besteht darin, dass die Senfsamen bisweilen katarrhalische und dyspeptische Zustände der Magen- und Darmschleimhaut, wenn sie auf Torpor dieser Membranen beruhen, zu heben vermögen, wovon denn Regulirung des Stuhlgangs eine natürliche Folge ist. Ein Analogon ist die frühere Empfehlung der Zeitlosensamen zu 4mal täglich 1 Theelöffel bis $^1/_2$ Glas voll von einem wässerigen Aufguss (℥ij auf Lb. j Wasser) durch *Sproule*[5]).

Oleum Andae. — Ein neues Purgans, auf *Reedwood's*, Prof. d. pharm. Chemie, Empfehlung von *Alexander Ure*[6]) versucht. (Gewonnen aus den Samen der Anda Gomesii, einer Euphorbiaceenart [Monoecia Monadelphia] Brasiliens. Dosis 20—30 Tropfen. Es erregt nicht wie Ol. Crotonis Brennen im Halse, selten Uebelkeit und bewirkt ohne besondere Beschwerden nach einigen Stunden Oeffnung. (Ganz neuerdings wurde von

---

1) *Buch.* Ann. 1851.
2) Repert. f. d. Pharm. 138.
3) Gaz. des Hôp. 1850. 32.
4) Die Heilkraft d. weissen Senfs. Aus d. Franz. Hamb. 1853.
5) Med. Tim. 1844. No. 234.
6) Ibid. 1849. Aug.

O'Rorke das Oel von Aleurites triloba als Purgans empfohlen: L'Union méd. 1858. No. 62.)

Der Elektromagnetismus. — Von *Cumming* [1]), *R. Christison* [2]), *Trois* [3]) u. a. versucht, angeblich mit Erfolg. Ich will, zumal ich selbst keinen Versuch damit angestellt habe, die Wirksamkeit des Mittels nicht apriorisch in Abrede stellen, aber es scheinen mir die bisherigen Erfahrungen darüber noch zu wenig begründet zu sein, als dass man sie zur Basis einer günstigen Beurtheilung machen könnte, und bieten manches, was auch noch einer anderen, als der dafür angenommenen Erklärung fähig ist.

Davon macht selbst der übrigens sehr interessante *Christison*'sche Fall keine Ausnahme.

Ein Mann von 74 Jahren litt seit einiger Zeit an hartnäckiger Verstopfung. Er hatte erst in vier Wochen und seitdem wieder in drei Wochen keine Ausleerung gehabt. Merkwürdiger Weise waren die Beschwerden, welche dieser Zustand mit sich führte, bei weitem nicht so erheblich, als man hätte vermuthen sollen, und obgleich das ganze Abdomen dermaassen ausgedehnt war, dass die Beinkleider nicht mehr zugeknöpft werden konnten. Ein Terpentinklystir bewirkte eine enorme Ausleerung von Fäkalmassen verschiedener Konsistenz. Dieselbe Erscheinung folgte auf eine Gabe Kalomel mit Jalape. Letztere wurde am zweiten Tage wiederholt, und folgte jetzt nur eine gewöhnliche Ausleerung. Der Leib blieb ungeachtet dieser Evakuationen immer noch bedeutend angetrieben, und selbst dann noch, als weitere zwei Drachmen Terpentinöl und sechs Drachmen Ricinusöl applicirt worden, worauf nur zwei unbedeutende weiche Ausleerungen erfolgten. *Christison* schloss nun hieraus, dass die Darmmuscularis wenigstens theilweis, namentlich am Cöcum und absteigenden Kolon ihren Tonus eingebüsst, und versuchte deshalb wiederholt die Wirkung des Galvanismus auf den Bauch, dessen Ströme bald von vorn nach hinten, bald von einer Seite zur anderen geleitet wurden. Dadurch sollen Ausleerungen bewirkt und die Thätigkeit des Darmkanals vollständig geregelt worden sein.

Man ist aber in der Regel viel zu leicht geneigt, unter solchen Umständen einem exceptionellen Mittel Wirkungen zuzuschreiben, ohne zu bedenken, dass ein reines ungetrübtes Urtheil über dasselbe schwerlich je gewonnen werden kann, wenn zuvor mancherlei andere und zum Theil energische Potenzen eingewirkt haben. Die nachträgliche Entwickelung der Wirkungen solcher, die so häufig später während eines blossen Zusehens und Abwartens hervortritt, mehr-weniger vom Naturbestreben unterstützt,

---

1) Lond. med. Gaz. 1850. Jan. — Cf. *Canst.* Jahresber. 1851. IV. 284.
2) Monthl. Journ. 1853. Septbr.
3) Gior. per serv. ai progr. etc. Genuajo 1840. Febbr.

wird nicht in Anschlag gebracht. Es geht in diesem Belange z. B. gerade so, wie bei Kranken, die aus Ungeduld über ihre sich verzögernde Genesung ihren Arzt wechseln. Der neue Arzt hat oft kaum 8 oder 14 Tage lang behandelt, da bessert sich schon der bisher langsam zum Guten vorrückende Zustand. Der zweite Arzt hat also geholfen. Ein wenig scharfsinniges Also der Laien; denn in zahlreichen Fällen, wo ferner ein abwartendes oder wenigstens indifferentes Verfahren beobachtet wurde, ist zu konstatiren, dass der endliche Umschwung auch ohne den vorgenommenen ärztlichen Wechsel eingetreten sein würde.

Die Möglichkeit, dass der Elektromagnetismus, der Galvanismus in Fällen die ihm zugetraute Wirkung prästirt ist einzuräumen; dies zu behaupten jedoch istvor Darlegung einer hinlänglichen Zahl exakter Beobachtungen nicht statthaft.

Die schwedische Heilgymnastik. — Schon *Piorry* empfahl das Kneten des Unterleibes nach dem Verlauf der Gedärme. Es ist diese passive Bewegung ein wohl zu beachtendes Hülfsmittel, dem wiederum die neuere Zeit besondere Aufmerksamkeit zugewendet hat. Aber eben diese an Uebertreibungen reiche und in jeder Hinsicht in den weiteren Kreisen exklusiv und prinzipiell auf das Materielle gerichtete Zeit hat auch entgegengesetzt den Fehler begangen, *Ling's* Methode, wie einst die *Priessnitz*sche, für universell zu erklären: die schwedisch heilgymnastischen Erwerbs-Institute möchten alle übrige Therapie, ja zum Theil überhaupt wohl das wissenschaftliche Element annulliren.

Ich will in Betreff meiner obigen Andeutung über eine rationelle Behandlung sowohl der Gasansammlungen im Darmkanal wie der habituellen Hartleibigkeit von hier aus Gelegenheit nehmen, einige herbehörige Bemerkungen nachzutragen.

Die Anwendung gymnastischer Mittel gegen alle solche Zustände beruht auf dem durchstehenden Naturgesetz, wonach Bewegung das oberste Medium für das lebensfrische Gedeihen alles Organischen ist. Dies Gesetz hatten bereits die Griechen so gut erkannt, dass sie im Interesse der Auferziehung und Erhaltung eines gesunden kräftigen Menschenschlags die öffentliche Hygiene in weitestem Umfange darauf begründeteu. Alle Arten der Leibesübungen standen bei ihnen in Ansehen, wie bei keinem anderen Volk. Dies hatte in Bezug auf die griechische Medizin den Einfluss, dass sie sich eine eigenthümliche Einfachheit erhielt, während wir bei den trägen, den Leibesübungen abholden Aegyptern das Gegentheil, einen sehr zusammengesetzten, die wunderlichsten pharmaceutischen Mixta-composita enthaltenden Arzneischatz in Gebrauch finden.

Unsere Zeit, auch die neueste, darf sich ohne Scheu auf jenen altgriechischen Standpunkt stellen, indem sie das erwähnte Naturgesetz aner-

kannt und im Grossen darauf eine Therapie gründet, die alle medikamentöse Quacksalberei unmöglich macht, weil sie zuoberst die Selbstspenden der Naturhülfe für ihre Zwecke verwerthet.

Die zahllos empfohlenen Purgirmittel, die Aromatica, Amara etc. dienen in ihrer übertriebenen Anwendung zu weiter nichts, als anhaltende Reizung der Darmschleimhaut hervorzurufen, wo denn endlich deren Folgen nicht ausbleiben können: beständige Blähungsbeschwerden, dyspeptische Zustände, Torpor, Verstopfung. Es verdient deshalb jedes Bestreben Anerkennung, welches von diesem verderblichen Wege ablenken und den mehr naturgemässen einschlagen will. Aber es heisst den zu gewinnenden Vortheil schon im Vorwege wieder aufgeben, wenn man solchem Bestreben eine einseitige Richtung gibt. Mehr oder weniger geschieht dies von Seiten derer, die exklusiv darauf bestehen, nur in der schwedischen Heilgymnastik das entsprechende Medium der Hülfe erkennen zu wollen.

Das Mittel, um welches es sich handelt, heisst Bewegung, die, wie sie höchst vielseitige Modifikationen zulässt, eben darnach für die individuellen Heilzwecke höchst vielseitig zu modificiren ist. Bewegung verheisst sowohl dem Blut- und Säfteumtrieb und Umsatz die möglichste Annäherung an die physiologische Norm, wie den betheiligten muskulösen Apparaten den für ihre naturgemässe Funktionsfähigkeit erforderlichen Grad von Energie. Was auf diese Weise das genannte physikalische Mittel leistet, ist nimmermehr durch die bekannten Stoffe von einförmiger, temporärer, wandelbarer Wirkung zu ersetzen, und vor seinem nachhaltigen Einfluss halten weder Blähungsbeschwerden noch Verstopfung stich. Es ist in der That diesen Krankheitszuständen gegenüber die Bewegung sowohl ein Carminativ als Evacuans und für die Dauer von allen das beste.

Es muss für die individuellen Fälle der Beurtheilung des Arztes überlassen bleiben, welche Modalität der Bewegung die zweckentsprechende sei, ob vorläufig mehr die passive, oder ob schon die aktive, oder ob beide und in welchem Grade. Aber es würde ohne sonstige Regelung der Lebensweise doch die Bewegung nur eine theilweise Hülfe enthalten, sie muss namentlich durch zweckmässige Diät unterstützt werden. In gesunden wie in kranken Tagen kommt es behufs ungestörter Gesundheit auf Beobachtung des richtigen Verhältnisses zwischen diätetischen Genüssen und Bewegung an. Bei den meisten Zuständen von Blähungsbeschwerden und habitueller Verstopfung spielt eine träge, sitzende Lebensweise in Gemeinschaft mit zu reichlicher Nahrung die Hauptrolle, wenigstens bleiben diejenigen, die bei ihrem Zimmerhüten und Stillsitzen im übrigen nüchtern und mässig leben, in der Regel weit länger von den resp. Uebeln befreit, als die, welche in derselben Lage diätetischen Genüssen mit einer gewissen Ueppigkeit huldigen.

Soll deshalb die Bewegung als therapeutisches Agens je nach ihrer Art von Erfolg sein, so muss dem Patienten eine solche Diät vorgeordnet werden,

die durchaus frei von den früher die Krankheit begünstigenden Mängeln ist, Sie darf zunächst der Menge nach nicht das Maass einer verhältnissmässig mittleren Nährfähigkeit überschreiten, und dabei weder zu reizend noch zu fade sein. Des weiteren enthalte sie nicht von einer Sorte der Nährmittel zu viel, während von anderen zu wenig, namentlich sei sie streng bemessen in Hinsicht auf Amylum-haltige Substanzen und solche, die, wie Kohl und gewisse Hülsenfrüchte, vorzugsweis gern Blähungen zu veranlassen pflegen. Endlich ist in Ansehung der Zeit des Geniessens möglichste Regelmässigkeit wünschenswerth.

Von besonderer Wichtigkeit ist eine gleichzeitige sorgsame Hautkultur. Man trifft bei Patienten der fraglichen Kategorie in der Regel eine träge Funktion der allgemeinen Bedeckungen, es fehlt ihnen die gesunde Lebensfrische, oft sind sie spröde, trocken, rauh anzufühlen und verrathen das Gesunkensein ihrer organischen Energie schon durch ihre Farbe. Hier passen für den Anfang am besten wiederholte laue Bäder, darauf Abreibungen mit kaltem Wasser, insonderheit in der Circumferenz des Abdomens und schliesslich kalte Bäder.

Wenn wir nun zu dem erörterten therapeutischen Hülfskomplex einzelne zeitweis zu verwendende Mittel hinzufügen, so haben wir ungefähr das, was nöthig ist, um mit Erfolg die der Betrachtung vorliegenden Beschwerden zu beseitigen.

Zu diesen beiläufigen Mitteln gehören die Lavements, unter welchen die von kaltem (in einzelnen Fällen auch von warmem) Wasser eine vorzügliche Stelle einnehmen, ferner mehre der bekannten Purgirstoffe: Ol. Ricini, Kalomel, Rhabarber mit Aloe etc., bisweilen die fetten Oele in grossen Dosen per os et anum: Olivenöl, Leinsamenöl, ausserdem die Wärme in Form der warmen Ueberschläge über den Unterleib, dann wann auch Opiate, und zur Unterstützung der Verdauung und Tonisirung der Schleimhaut bald Säuren, bald Amara und Aromatica. Aber man vergesse nie, dass unter keinen Umständen diese letztgenannten und ähnliche*) Mittel sich zum Inhalt einer eigenen Behandlungsmethode eignen, durch welche ohne Zuziehung der diätetischen, gymnastischen und hydropathischen Hülfen eine völlige und bleibende Genesung herzustellen wäre; sie sollen eben, im Gegensatz zu ihrer bisher gewöhnlich vorwiegenden Verwendung, nur beiläufige, für fernerhin mehr und mehr entbehrlich zu machende Assistenzmittel in solchen Fällen sein, wo momentane Erleichterung im Kurzweck liegt, und wo, ohne die nöthige Vorbereitungsfrist hinter sich zu haben, die erst nach und nach erfolgende Wirkungsentfaltung der diätetisch-hygienischen Einflüsse bislang noch nicht zur Geltung gelangen konnte.

---

*) Wie z. B. die Composita (und Geheimmittel) von *Morison* und dem Preuss. Sanitätsrath Herrn Dr. *Moritz Strahl*.

Sechste Unterordnung.
Krankheiten des Lebersystems.

Erstes Kapitel.
Hyperämien und Entzündungen.

I. Hyperämien.

1. Die mechanische oder Stauungshyperämie der Leber.

Im Allgemeinen erweist sich die Therapie gegen vorbezeichnete Affektion mehr weniger hülflos, und zwar aus dem naheliegenden Grunde, weil selbige nur einen der vorgeschobenen pathologischen Posten bildet, deren gemeinsames Gros, meistens in organischen Veränderungen bestehend, gewöhnlich unseren Einwirkungen unnahbar bleibt.

Die Aufgabe, welche vorliegt, formulirt sich übrigens leicht: man suche nach Möglichkeit das mit Blutüberfüllung belastete Organ zu erleichtern und den Rückschlag der allgemeinen Krankheit auf das Geschäft der Verdauung und Ernährung zu mässigen.

Die Beschaffenheit des Zustandes legt es nahe, zeitweis gelind antiphlogistisch zu verfahren; man lässt, wie dies auch bei entzündlichen Krankheiten des Darmkanals von mehreren angerathen worden, Blutegel an den Afterrand setzen, die deshalb hier promter als am Bauch selbst wirken, weil sie die mit dem Pfortadersystem zusammenhängenden Hämorrhoidalgefässe unmittelbar entlasten. Einen maassgeblichen Unterschied habe ich freilich in diesem Belange nicht beobachten können. Nach *Frerichs* *) kann man auch einige Schröpfköpfe auf die Lebergegend setzen. Man sei indess mit den Blutentziehungen nicht freigebiger, als durchaus nöthig, damit der Kranke, dem überhaupt schon Schwäche droht, nicht direkt an Kraft zu sehr beeinträchtigt werde. Lieber unterstütze man das entziehende Verfahren durch milde Abführsalze, etwa in Verbindung mit Rhabarber.

Für Fälle, wo die Störungen im Kreislauf nicht allzu drohender Art sind, empfiehlt *Frerichs* (loc. cit.) den Versuch mit dem Kissinger Ragoczy oder Karlsbader Mühlbrunnen. (Cf. Dtsch. Klin. No. 13. 1858. S. 126. und die weiter unten citirte Schrift von *Fleckles*.)

Wo, wie meistens, Herzkrankheiten (Stenosen der venösen Ostien etc.) zu Grunde liegen, kann die Digitalis gegeben werden, doch ist dabei zu

---

*) D. med. Klinik. Bd. I. Klin. der Lebrkrkhten. Braunschweig, 1858. Erster Band. Seite 378.

bedenken, dass sie bei lange fortgesetztem Gebrauch leicht den Magen belästigt. Sollte sich letzterer empfindlich zeigen, so kann die Applikation von Blutegeln nöthig werden, mitunter sind flüchtige Vesikatore von Nutzen, innerlich reizmildernde oder gelind tonisirende Substanzen, ein Rheuminfus mit etwas narkotischem Zusatz etc.

Wenn hydrämische Erscheinungen hervorzutreten beginnen, ist natürlich der Fortgebrauch der Salze als zu sehr verflüssigender Stoffe nicht weiter indicirt, und man interponire statt ihrer die Rhabarber, Aloe und dergleichen, wo nöthig in Verbindung mit einem Aromaticum.

---

2. Hyperämie der Leber in Folge von aktiven oder passiven Kongestionen.

Hieher gehört die mehr oder weniger habituelle Hyperämie der Leber, welche als Begleiterin der früher prägnant sogenannten Unterleibsplethora, bei reichlich geniessenden und dabei eine träge, sitzende Lebensweise führenden Individuen vorkommt. Therapeutisch ist Regelung der Diät, Vermeidung der schwer verdaulichen, blähenden Dinge, überhaupt auch des zu reichlichen Essens, wobei mehr Blut erzeugt als verbraucht wird, Bewegung und reichlicher Aufenthalt im Freien etc. in Betreff dieses Zustandes die Hauptsache. Als pharmazeutische Unterstützungsmittel können mit einiger Vorsicht Abführsalze mit bitteren Mitteln (Rhabarber etc.) in Anwendung kommen.

In einzelnen solchen Fällen, die kürzlich zu meiner Behandlung gelangten, beobachtete ich trefflichen Erfolg von dem längere Zeit fortgesetzten Gebrauch des Karlsbader Wassers. Es ist indess nöthig, dass eine solche Kur mit einiger Konsequenz fortgesetzt, und nicht gleich abgebrochen werde wenn sich etwas Besserung zu zeigen anfängt. Als Nachkur eignen sich bittere Mittel, besonders Rhabarberinfuse, so wie es andererseits durchaus unerlässlich ist, wenn der Kranke der Dauer seiner Herstellung gewiss sein soll, dass sehr lange Zeit hindurch eine exakt regelmässige und gewählte Diät und anhaltende hygienische Sorgsamkeit beobachtet werde.

In den Fällen, wo deutlichere Irritationszustände sich bemerkbar machen, applicirt man einige Blutegel ad anum und gibt innerlich die genannten Salze.

Ein bestimmteres antiphlogistisches Verfahren verlangen die aus traumatischen Anlässen entspringenden Hyperämien.

Unter Mitwirkung von Fehlern in der Lebensweise entstehen akute Leberhyperämien ziemlich häufig zur heissen Jahreszeit, während der trockenheissen Sommermonate, sowie subakute oder mehr chronische gegen Sommersende und im Beginn des Herbstes, wenn die Felder frei geworden, und vorzugsweis dann in sumpfigen Gegenden.

Die akute Hyperämie dieser Art erfordert gleichfalls eine antiphlogistische Kur, Blutegel an den Afterrand und Abführsalze. Bisweilen leisten Mineralsäuren Dienste. Aeusserlich finden laue Sitzbäder eine zweckmässige Verwendung. Wenn gleichzeitige Darmreizung mit diarrhoischen Erscheinungen auftritt, so sind diese als spontane Ableitungen nicht sofort zu unterdrücken. Werden sie indess anhaltend und lassen Schwächung befürchten, so sucht man sie mit Vorsicht zu beseitigen. Auch Brechmittel sind empfohlen worden. Man kann ihre Wirkung antagonistisch durch den auf den oberen Theil des Darmschlauchs ausgeübten Reiz und ausserdem durch ihre mechanische, das Leberorgan während des Brechaktes gleichmässig komprimirende Einwirkung erklären.

Was die zweite Form dieser Hyperämie, die mehr chronisch verläuft, betrifft, so hat hier die Behandlung frühzeitig ein vorzügliches Augenmerk auf das Blutsystem zu richten; denn es zeigt sich immer bald Neigung des Bluts, eine anämische Beschaffenheit anzunehmen, und die Kräfte der Kranken sind in Gefahr, rasch abzunehmen. Deshalb ist eine nach Verhältniss roborirende Behandlung gleich von Anfang an innezuhalten, in der namentlich die diätetischen Mittel, dann auch Eisenpräparate zu verwenden sind.

Als Darm-bethätigende Mittel passen hier die salinischen Stoffe nicht; statt ihrer gibt man die bitteren Mittel wie Rhabarber mit Aloe, auch Koloquinthen etc. in kleinen Dosen. Brechmittel können versucht werden. jedoch nur im Anfange der Krankheit. In manchen Fällen werden auch die obgenannten Mineralbrunnen mit einigem Erfolge benutzt.

Nur mit Vorsicht darf aus dem schon angegebenen Grunde von dem oft empfohlenen Quecksilber Gebrauch gemacht werden. (Kalomel. Einreibungen der grauen Salbe.) Wo deutliche dysämische Erscheinungen bereits hervorgetreten sind, ist es besser, auf diese Mittel ganz zu verzichten.

Eines besonderen Lobes von Seiten mancher Aerzte erfreuen sich (zum Theil mit Recht) die ableitenden Mittel: Vesikatore, Moxen, Haarseile etc. (*J. Frank, Lind, Portal, Pringle, Haspel* *) u. a.) Sie sind allerdings in Fällen von entschiedenem, grossem Nutzen, nur versäume man während ihrer Anwendung um so weniger, für eine leicht verdauliche und dabei gut nährende Kost zu sorgen.

Ist man überzeugt, dass die Hyperämie der Leber vorwaltend in der Bedeutung einer Begleiterin von Intermittensprozessen auftritt, so liegt nahe, zum Chinin zu greifen. Aber nicht ohne Vorbereitung darf dies geschehen, man muss zunächst gegen die Hyperämie wirken; dann kann man neben diätetischer Pflege das Febrifugum mit Opium verordnen, ein Zusatz, der hier sich meistens sehr vortheilhaft erweist.

---

*) Malad. de l'Algérie. 1850.

In Bezug auf die einen Intermittensprozess begleitende Leberhyperämie ist indess zu erinnern, dass bisweilen, wenigstens für die Dauer alle Heilversuche vergeblich sind, wenn nicht ein Ortswechsel, eine Entfernung aus der Malariaregion eintreten kann.

Ueber die Behandlung der Ausgänge in Abscessbildung, Speckinfiltration etc. das Nähere bei Erörterung dieser Zustände.

II. Entzündungen.

1. Akute Entzündung des Ueberzugs und Parenchyms der Leber. Epihepatitis et Hepatitis acuta.

Die Behandlung beider Affektionen sowie der Entzündung der Gallenblase und Gallengänge fällt so ziemlich in Eins zusammen, und ist diese selbst eigentlich nur eine Erweiterung der Behandlung jener hyperämischen Zustände akuten Verlaufs, von welchen soeben die Rede war. Man verfährt, indem man sich nach der Anschwellung und Empfindlichkeit der Lebergegend und dem begleitenden Reflex in der Blutwelle richtet, antiphlogistisch. Nur bei hohen Graden aktiver Entzündungen des Organs sind die früher allgemein für unerlässlich erachteten Aderlässe statthaft, in allen übrigen Fällen reichen Blutegel (ad anum), je nach der Intensität der Symptome mehr oder weniger, aus. Ist nicht etwa schon spontane Diarrhoe in Folge des Krankheitsprozesses an sich vorhanden, sucht man durch die obgedachten Abführmittel auf den Darmkanal abzuleiten. Der Kranke muss eine ruhige Bettlage und strenge Diät beobachten, geniesse kühlendes, säuerliches Getränk und werde wo möglich vor Aufregungen geschützt.

Blasenpflaster zeigen sich auch hier dienlich, nachdem der Reizcharakter sich verloren. Desgleichen Emetica, wenn nicht wegen allzu starker Hyperämie mechanischer Nachtheil etwa davon zu befürchten ist.

Zeichnet die Affektion sich durch heftige Schmerzen aus, als deren Ursache man eine direktere Nervenreizung vermuthen darf, so macht man füglich warme, auch narkotische Ueberschläge und gibt innerlich Aq. Laurocerasi, Extr. Bellad., Opium etc. Auch warme Bäder leisten manchmal vorzügliche Dienste.

Früher war es gewissermaassen stereotyp geworden, Kalomel mit Opium und Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe zu verordnen. Man ist mit Recht gegenwärtig von diesem Verfahren ziemlich zurückgekommen, selbst in England, dessen Enthusiasmus für Quecksilber bei hyperämisch-entzündlichen Leberaffektionen bekannt ist.

Schon *Stokes**) bemerkt, er sei der Meinung, dass es viele Fälle von Hepatitis gebe, in welchen die Anwendung des Merkurs unnöthig sei; besonders scheint er ihm bei Individuen von überhaupt schwacher Konstitution entbehrlich zu sein.

Es wird im Allgemeinen gerathen, während des Stadiums der heftigsten Entzündung vom Gebrauch des Merkurs abzustehen (auch von *Stokes*), und ihn erst nach Anwendung der Blutentziehungen und der Ableitungen auf den Darmkanal, wenn der Schmerz und die Reizerscheinungen noch nicht vollends schwinden wollen, zu verordnen.

Namentlich aber soll man nach *Stokes* auf die Anwendung des Kalomels verzichten, wenn der obere Theil des Darmkanals mitafficirt ist, weil dann bei seinem Gebrauch gewöhnlich Erbrechen und Steigerung des Fiebers eintritt. *Stokes, Graves* u. a. empfehlen für diesen Fall die Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe. Indess diese leisten auch jetzt noch keinen wesentlichen Nutzen und man begnügt sich besser mit wiederholten Applikationen von Blutegeln und den oberwähnten Ableitungen auf den Darmkanal.

---

2. Die übrigen Formen der Leberentzündung.

Prolegomena.

Ich hätte diese Leberaffektionen zum Theil füglich in dem Abschnitt von der chronischen Hyperämie abhandeln können, ziehe es aber vor, sie gesondert zu erörtern, weil sie alle das Gemeinsame haben, organische Veränderungen von eigenthümlicher Art mit sich zu führen, die sich bei der gewöhnlichen einfachen Hyperämie nicht vorfinden. Es gibt eine Reihe krankhafter Veränderungen der Leber, die kurz oder während längerer Zeit unter Erscheinungen von Hyperämie verlaufen, dann aber als Ausgänge eines schleichenden, seinem ersten Entstehen nach mehrweniger dunklen Krankheitsprozesses in einer gewissen eigenthümlichen Individualität unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Es gehören hieher die akute oder gelbe Leberatrophie, die chronische Leberatrophie, die Fettleber und die melanämische oder Pigmentleber.

Ueber das Wesen der akuten oder gelben Leberatrophie sind verschiedene Ansichten vorgebracht worden. (Vergl *Bamberger*, Verhdl. d. Würzb. Ges. Bd. VIII. Heft 3. 1858; *Hiffelsheim* und *Robin*, Gaz. méd. de Par. 1857. No. 42; *E. Fritz*, Gaz. méd. de Par. 1858. No. 21.) Unter diesen ist indess nur eine, die am wenigsten Hypothetisches hat, sich vielmehr so viel möglich an anatomische Nachweise hält. Es ist dies die

*) Loc. cit. S. 108.

zuerst von *Bright* aufgestellte Ansicht, dass der in Rede stehenden Affektion ursprünglich eine diffuse Entzündung des Organs zu Grunde liege. Dieser Meinung haben sich namhafte Autoritäten angeschlossen: *Engel, Bamberger, Wedl* und nach seinen jüngsten Mittheilungen auch *Frerichs**). Auch nach meinen Erfahrungen, sagt der letztgenannte Arzt, stellt ein Exsudativprozess den Ausgangspunkt der Krankheit dar. Und ferner: „Untersucht man eine Leber, welche dem akuten Schwunde verfiel, genauer, so findet man meistens im rechten Lappen Stellen, an welchen der Prozess noch nicht vollständig abgelaufen ist. Hier sind Veränderungen sichtbar, welche den Beweis zu liefern scheinen, dass der Zerstörung der Drüsenelemente und dem Kollapsus des Parenchyms Hyperämie und Exsudation vorausgeht. Man bemerkt an solchen Stellen nicht blos eine bedeutende Hyperämie der Kapillaren, sondern im Umkreise der Läppchen breite graue Säume, bestehend aus feinkörniger Materie mit vereinzelten im Zerfallen begriffenen Zellen, während letztere in der Nähe der Centralvene noch intakt, nur mit Galle getränkt sind. Später verliert sich die Hyperämie, die graue Exsudationsmasse verschwindet mehr und mehr, und die gelben Ueberreste dur secernirenden Substanz treten näher zusammen, so dass mit der vorschreitenden Verkleinerung des Organs auch die Läppchenzeichnung schliesslich gänzlich verloren geht etc“.

Dass während des Lebens der erste Beginn dieses Uebels häufig leicht übersehen wird, ist begreiflich, und gibt es dafür manche pathologische Analoga. Auch kann die zur Zeit obwaltende Blutmischung in sich und in ihrer Beziehung zum Nervensystem der Art sein, dass der einleitende und zur Exsudation führende hyperämische Prozess symptomatisch überhaupt weniger stark in die Erscheinung tritt.

Betrachten wir jetzt im Einzelnen die obgenannten Zustände von ihrer therapeutischen Seite.

---

a. Atrophie der Leber.

aa. Die akute oder gelbe Leberatrophie.

Ist schon überhaupt in Betreff der Krankheitszustände, die uns hier beschäftigen, die Therapie eine im Allgemeinen traurig hülflose, so gilt dies leider von der Behandlung der akuten Leberatrophie in besonderem Grade, und vorzugsweis deshalb, weil der Beginn des Uebels gar nicht zu unserer Kenntniss gelangt und wir dasselbe im Werden nicht zu diagnosticiren wissen. Erst wenn die Folgen der stattgehabten Hyperämie und der diffusen Exsudation hervortreten, also erst, wenn eine nicht mehr rückbildbare or-

---

*) Loc. cit. S. 238 u. 239.

ganische Veränderung vor sich gegangen ist, können wir uns annähernd Kenntniss über den obwaltenden Zustand verschaffen; und dann gibts keine Therapie mehr, oder höchstens eine solche, die erträglich macht, was nicht mehr abzuwenden.

Es ist nicht mehr, als sich Illusionen machen, wenn man auf die stellenweis mit einiger Zuversicht empfohlenen Mittel noch einige Hoffnung setzt. Freilich gehören Emetica und Purgantia einer Behandlungsmethode an, die bekanntermaassen von grossem Einfluss auf das jeweilige Verhalten der Leber ist, und *Corrigan* versichert von den Brechmitteln, wie *Griffin* von den drastischen Abführmitteln, dass sie bisweilen im Stande gewesen, den resp. Prozess aufzuhalten und der ferneren Ausbildung der Krankheit Einhalt zu thun; aber man muss dabei erwägen, dass dies, auch wenn wirklich faktisch, höchstens die Anerkennung vereinzelter Erfahrung verdient, und im Uebrigen deshalb ohne positiven Werth ist, weil jene Aerzte keine Garantie für wirkliche diagnostische Sicherheit bieten, denn erst jetzt ist die Kenntniss der resp. Zustände in ein Stadium getreten, dem man überhaupt das Epitheton der Erkenntniss einigermaassen einräumen darf.

Die einzige Richtschnur, die uns in der Behandlung der vorliegenden Krankheit zu Gebote steht, ist die, dass wir nach Erfahrungen in Betreff verwandter Zustände unser Handeln bemessen.

Die ikterischen Erscheinungen fordern auf, einen Ikterus zu behandeln. Wie aber weiter, wenn die Krankheit anwächst? Die Erscheinungen der Hyperämie sind höchst dunkel, die der diffusen Exsudation in ihrer konkreten Bedeutung wo möglich noch dunkler.

Die Drastica: Aloe, Senna, Koloquinthen etc. sind unter allen Umständen die nach empirischem Wissen vorerst unentbehrlichsten Mittel: es müssen energische Ableitungen auf den Darmkanal stattfinden; denn es gibt ausserdem kein Mittel, wodurch wir uns der Beherrschung der Leberhyperämie besser zu versichern im Stande wären.

Die Blutentleerungen sind nur mit Vorsicht zu handhaben; denn man darf nicht vergessen, wohin die Krankheit beim Fortschreiten ihre Intention richtet: dass sie Blutzersetzung mit sich führen wird. Im Anfange und bei kräftigen, vollsaftigen Individuen kann allenfalls eine Venäsektion gewagt werden, in allen anderen Fällen scheinen die örtlichen Blutentziehungen den Vorzug zu verdienen. Ein Mittel, welches der wärmsten Empfehlung werth, sind Umschläge von kaltem Wasser, weil sie ohne direkte Entziehung gegen die Hyperämie (antiphlogistisch) wirken.

Ist auf diese Weise die Krankheit am Fortschreiten nicht zu verhindern, treten Symptome beginnender Blutdissolution deutlicher hervor, dann bedienen wir uns hier derselben Mittel, die wir auch sonst unter ähnlichen Verhältnissen anzuwenden pflegen, nämlich der Mineralsäuren. Zugleich muss die Einwirkung auf die Leber mittels der Ableitungen auf den Darm-

kanal fortgesetzt werden. Erbrechen macht die bekannten Mittel, namentlich Eis erforderlich, und treten stärkere Blutungen aus dem Magen oder Darm ein, so greift man ausserdem zu den adstringirenden Mitteln.

Wenig oder besser gesagt, nichts ist mehr zu hoffen, wenn die Krankheit den adynamischen Charakter annimmt, wenn ein Depressionszustand abseiten des Nervensystems eintritt. Allerdings können dann Excitantia versucht werden, aber auch im günstigen Falle dienen sie immer nur dazu, das Ende etwas weiter hinauszuschieben.

bb. Die chronische Leberatrophie.

In der Behandlung dieser Form der Atrophie, die mit einiger Sicherheit gewöhnlich erst zu spät erkannt wird, bleibt uns nichts, als ein lediglich symptomatisches Verhalten. Was wir zu thun haben, bezieht sich fast ausschliesslich darauf, dass wir, so weit thunlich, die Verdauung zu reguliren und der andrängenden Anämie entgegenzuwirken suchen. Neben einer leicht verdaulichen, verhältnissmässig gut nährenden Diät verordnet man gelind tonisirende, adstringirende und aromatische Stoffe, ausserdem die leichtesten Eisenpräparate: Ferr. lacticum etc., die Quellen von Spaa, Pyrmont etc.

Aber auch bei aller Sorgsamkeit ist doch selten die Kolliquation abzuhalten. Ist es zur Haut- und Bauchwassersucht gekommen, so restirt nur noch die Aufgabe, die Beschwerden (zur zeitweiligen Lebensverlängerung) möglichst zu erleichtern. Dies erreicht man durch Ableitung auf die Nieren, durch diuretische Theespecies am besten. Scharfe Diuretica (sowie auch Drastica) müssen vermieden werden. Droht die Bauchwassersucht unmittelbare Gefahr, schreitet man zur Punktion.

---

b. Die Fettleber.

Die fettige Entartung der Leber gestattet eine wenigstens um etwas günstigere Aussicht auf therapeutische Erfolge, als die vorerwähnten Zustände, und natürlich um so mehr, je früher eine zweckmässige Behandlung eingeleitet wird.

Die Inticatio causalis ist hier leicht herauszufinden. Der fragliche Krankheitszustand steht in engster Beziehung zur Diät und Lebensweise, diese müssen also zunächst auf möglichst dem Zweck entsprechende Weise geregelt werden. Man sucht diätetisch die Anfüllung des Organs mit Fett (mit Albuminaten) dadurch zu verhindern, dass man dem Kranken alle Fett- und Amylum-reiche Kost so wie die in gleicher Weise disponirenden Alkoholica entzieht, und ihm statt dieser mageres Fleisch, namentlich das saftreiche von jungen Thieren und als Zuspeise junge Gemüsearten (die an Pectin und pflanzensauren Alkalien reichen — *Frerichs*) verordnet.

Des weiteren kommt der Hygiene in weitestem Sinn des Wortes eine wichtige therapeutische Rolle zu, eine so wichtige, dass ohne ihre Durchführung jeder Erfolg zweifelhaft bleibt. Aufenthalt in frischer Luft, reichliche aktive Bewegung, Kultur des Hautorgans müssen dringend empfohlen werden.

An pharmazeutischen Unterstützungsmitteln gibt es nur solche, die indirekt wirken, indem sie die Digestion heben und die Darmfunktion reguliren. Dazu eignen sich die bitteren und die aromatischen Mittel, bei deren Gebrauch man interkurrent eine Ableitung auf den Darmkanal etabliren kann. Im Allgemeinen erwartet man von den Mitteln der erwähnten Art (Extr. Taraxaci, Trif. fibrini, Chelidonii, Cardui benedicti, Rhabarber, Aloe etc.) eine vermehrte Leberbethätigung und gesteigerte Gallenabsonderung. In wie weit mit Recht, sei dahingestellt, doch scheint die Erfahrung allerdings dieser Annahme das Wort zu reden. Aber obgleich diese Mittel im Allgemeinen zusagen, muss man doch einige Vorsicht hinsichtlich ihres längeren Gebrauchs beobachten, denn sie fangen oft schon bald an, den Magen und die Verdauung zu belästigen, und daraus würde ungleich mehr Nachtheil erwachsen, als Vortheil andererseits zu erringen wäre.

Dasselbe gilt von den Mineralbrunnen (Karlsbad, Marienbad, Kissingen etc.), die gewöhnlich empfohlen werden, wenn die Krankheit bereits weitere Fortschritte gemacht*). Man will auflösend dadurch wirken, und oft wird auch dieser Zweck erreicht, aber darauf ist mit Wahrscheinlichkeit im Vorwege nur dann zu rechnen, wenn mit Wahl dem Befinden der Magen-Darm-Schleimheit hinlänglich Rechnung getragen wird. Namentlich werden die genannten Mineralwasser gänzlich zu vermeiden sein, wenn die Darmschleimhaut sich in gereiztem Zustande befindet und öftere Durchfälle eintreten.

Bei vorwiegender Neigung zu Diarrhoen schlägt *Frerichs* die Quellen von Eger und Ems vor.

Sind die Durchfälle anhaltend und droht von ihrer Seite rapide Schwäche, so ist man gezwungen, zur Anwendung der stärkeren (vegetabilischen oder mineralischen) Adstringentien zu schreiten.

Zunehmender Blutarmuth sucht man neben der entsprechenden diätetischen Fürsorge auch hier in der oberwähnten Weise zu begegnen. (Martialia: Ferr. lactic., carbonicum, Wasser von Spaa, Pyrmont, Schwalbach.)

Fliesst die Kausalindikation aus solchen wahrscheinlichen Ursachen der Krankheit, die man auf direkterem Wege durch gewisse Gruppen von Mitteln angreifen kann, so sucht man dieselbe durch eben diese zu erfüllen. Als derartige Ursachen sind in neuerer Zeit konstitutionelle Syphilis und die

*) Cf. Beob. u. Erfahrungen an der Heilq. v. Karlsbad etc. von Dr. *Fleckles* Leipz. 1858.

skrophulöse Dyskrasie mit Einschluss der Rhachitis bekannt geworden. Ausserdem gehört die sogenannte Malariakachexie hieher. Demgemäss versucht man Jodpräparate, Alkalien, die Quellen von Marienbad, Karlsbad etc. und hat nicht selten das Vergnügen, wenigstens für einige Zeit Besserung zu erzielen. Leider ist dieselbe oft nur eine gleichsam scheinbare, eine Beobachtung, die sich mehr oder weniger bei allen organischen Leberkrankheiten wiederholt *Frerichs* sah sogar das Volumen des Organs sich verkleinern, während gleichzeitig die Symptome der Degeneration drohender hervortraten.

Schliesslich, wenn auch die letztgenannten Mittel fehlschlagen, finden wir uns gemüssigt, Zuschauer des Prozesses zu bleiben, wenigstens sind Diaetetica, unterstützt von passenden Amara vegetabilia in mittleren Dosen, die einzigen Mittel, für deren Verwendung eine bestimmt formulirte Indikation jetzt noch vorliegt.

---

c) Die melanämische oder Pigmentleber.

(Zustand der Leber bei Intermittens.)

Ausser der Leber leiden bei dieser Krankheitsform auch die Milz und die Nieren, das Blut befindet sich im Zustande fehlerhafter Mischung, und ist von dieser Seite her das Nervensystem, namentlich das Gehirn, bedroht: Verhältnisse, die eben keine prognostisch günstige Aussicht gestatten. Welche Ursachen es des Näheren sind, die dem zu Grunde liegenden Intermittensprozess den bösartigen Charakter geben, der sich unter der Form der vorstehenden Alteration ausprägt, ist zur Zeit unermittelt; doch lässt sich mit annähernder Wahrscheinlichkeit vermuthen, dass sie aus einer nicht näher erkannten Eigenartigkeit tellurisch-kosmischer Verhältnisse entspringen.

Die vornehmste Aufgabe der Behandlung besteht in der Bekämpfung des Intermittensprozesses. Jedem neuen Fieberinsult kann man als eine Aeusserung der im Stillen fortprocessirenden organischen Veränderung und also als bedenklichen Fortschritt der Krankheit betrachten.

Die Hoffnung des Arztes richtet sich zunächst auf das Chinin, aber sie kann es hier meistens nur unter Bedingungen, die bedeutend die sonst beiwohnende Berechtigung kürzen; denn namentlich in allen ausgebildeteren Fällen tritt ihr bedenkenerregend der depravirte Zustand des Bluts und der Säfte entgegen, und in den gelinderen Krankheitsgraden fragt es sich zuvor, ob nicht etwa noch bestehende Hyperämie der Leber überhaupt die sofortige Verwendung des Antitypicums verbietet; denn seine Wirkung wird sich nur dann vollständig entwickeln, wenn der hyperämische Reizzustand gehoben ist.

Es wird also in Fällen der beregten Art zuerst nöthig, gelind antiphlogistisch zu verfahren, sei es durch einige Blutegel oder durch eine passende Ableitung auf den Darmkanal. Hierauf greift man zum Chinin,

welches am trefflichsten in Verbindung mit Mineralsäuren (Acid. sulphuric.) und einem Zusatz von Laudanum sich bewährt.

Ob immer, wie *Frerichs* empfiehlt, grosse Gaben Chinin am zweckmässigsten sind, möchte unentschieden sein. Ich wenigstens habe mit ihnen bisweilen nichts ausrichten können, während dann mittlere Dosen in obiger Verbindung ihren Zweck zu erfüllen schienen. Nöthig ist es dagegen, dass, um Rückfällen vorzubeugen, lange Zeit hindurch mit der Medikation fortgefahren werde.

Aber, ich möchte sagen: die Hauptarbeit bleibt nun noch übrig, wenn es auch gelungen sein sollte, den Intermittensprocess zum Weichen zu bringen; es ist die Rückbildung der bisher vor sich gegangenen organischen Veränderungen und die möglichste restitutio sanguinis in integrum, welche jetzt unsere ganze Thätigkeit in Anspruch nehmen.

Hieran erwächst der Therapie eine unendlich schwierige Aufgabe; denn, wie es scheint, sind zwei sich entgegenstehende Indikationen zu erfüllen die Kräftigung der Konstitution durch Förderung der Hämatogenese und Ernährung, und andererseits die Entfernung pathischer Produkte, die nur mit Hülfe sogenannter verflüssigender Mittel (Jod etc.), also auf entziehendem Wege vor sich gehen kann.

Glücklicher Weise widersprechen sich indess diese Indikationen nicht in dem auf den ersten Blick anscheinenden Grade; denn auf der einen Seite kann man die Beobachtung machen, dass die lokalen Prozesse theils schon durch das Chinin eine günstige Beeinflussung erfahren, und anfangen, retrograd zu werden, sobald die Fieberbewegung ruht, und auf der anderen zeigt es sich, dass diese Wendung noch unterstützt wird, sobald es nur erst gelingt, die Blutbildung in etwas zu heben. Wir sehen uns also wenigstens in gewissem Grade im Stande, die Besserung der örtlichen Zusände dem Naturbestreben überlassen zu dürfen, wenn nur diesem selbst, d. h. der konstitutionellen organischen Energie der geeignete Beistand wird.

Es muss also letzteres unzweifelhaft der Gegenstand unserer vorzüglichsten Bestrebungen sein. Zur Erfüllung dieses Zweckes bedienen wir uns theils der Diaetetica (milder, leicht digestibler, doch verhältnissmässig roborirender Kost, unterstützt von medicinischen Weindosen), theils der einfach oder aromatisch bitteren Stoffe und der Roborantia im engeren Sinne, der Eisenverbindungen. Hieher gehören von letzteren natürlich nur die mildesten Präparate, wie der Eisensalmiak, das Ferrum lacticum etc., ausserdem in Fällen die Eisenwasser von Spaa, Schwalbach, Pyrmont, mit Vorsicht in nicht zu grossen Mengen.

Aber in manchen Fällen will weder die Leber- noch insonderheit die Milztumescenz (kolloide Form) nach Erwartung abnehmen. Die Heilindikation formulirt sich dann dahin, dass man neben der Rücksichtsnahme auf Roboration Verflüssigungsmittel anwende, um das Infiltrat zu beseitigen. Erfah-

rungsmässig (und nicht ohne theoretische Vorempfehlung) zeigt sich hier das Jodeisen nützlich. Gleichfalls empfehlen sich die jod- und bromhaltigen Mineralwasser, minder die Karlsbader Quellen, wenigstens erheischen sie grosse Vorsicht.

Ist es namentlich die Leber, deren Volumen sich nicht verkleinern will, auch dann nicht, nachdem mit Konsequenz das Chinin in Verbindung mit gedachten Eisenmitteln fortgebraucht worden, so fügt man zweckmässig auf den Darm ableitende Mittel: Mittelsalze, Aloe, jene in Verbindung mit der Rhabarber, mit Seife etc. hinzu.

Wenig ist zu hoffen, wenn unter dem Obwalten fortgesetzter Blutalteration die Leber mehr und mehr atrophisch wird. Namentlich wird dann wegen des meistens raschen Zugrundegehens einer grösseren Anzahl Lebercapillaren der alsbald sich einstellende Hydrops ein übles Begebniss, und um so übler, wenn inzwischen der Intermittensprozess wieder angefacht wurde. Es tritt hier natürlich die Behandlung der Atrophie ein, aber wohl kein anderes Mittel gibt es, um den Blutungen Einhalt zu thun und den Wasseraustritt in Schranken zu halten, als das Chinin mit seiner Wirkung gegen den ursächlichen Prozess: die Intermittens.

Wir kennen gleichfalls kein Mittel, welches an Sicherheit der Wirkung dem Chinin gleichkäme, wenn drohende Symptome von Seiten der Nieren hervortreten. Beide, die Eiweiss- wie die Blutuntermischung des Urins dauern oder bleiben aus, je nachdem die Intermittensanfälle coupirt werden oder forterscheinen. Wird der Zustand chronisch, so tritt die auch sonst gebräuchliche Behandlung ein: Ableitungen auf den Darmkanal, nöthigenfalls durch Drastica, und vermehrte Hautbethätigung. Man kann bei anhaltender Albuminurie noch das Jodeisen versuchen, wolle aber im Ganzen dann nicht viel mehr erwarten, denn es pflegen in diesen Fällen alle genannten Organe, Leber, Milz und Nieren gleichzeitig zu leiden, und das Blut befindet sich in völlig entmischtem, hydrämischem Zustande.

Die Behandlung der Zufälle abseiten des Nervensystems ist eine rein symptomatische. Bedroht Hyperämie das Gehirn, so verfährt man örtlich antiphlogistisch: Blutegel, Kaltwasserumschläge, stellt sich ein Depressionszustand (in Folge der Bluterkrankung) ein, sind Reizmittel indicirt. Man versäume indess nicht, inzwischen das Chinin fortzugeben, denn manche Nervenzufälle schwinden spontan beim Fortgebrauch dieses Mittels.

Eine Krankheit nach der Krankheit bleibt auch in den günstigsten Fällen, wo jede lokale Störung sich glücklich zurückgebildet hat, noch lange die bedeutende Herabsetzung der Energie des Blutlebens, doch hilft auch über diese Klippe ein sorgsam diätetisch-roborirendes Verfahren, unterstützt von Eisenmitteln, hinweg, und namentlich ist als Nachkur einer der oben genannten leichten Eisenbrunnen, resp. eine Badereise zu empfehlen.

Die Entzündung der Pfortader, Pylephlebitis

ist äusserst schwer zu diagnosticiren, so dass selbst *Oppolzer*[1]) meint, sie sei eine Krankheit, die man nur errathen könne. Dass sie indess diagnosticirbar, hat *Schönlein* in einem Falle dargethan[2]). Die Behandlung betreffend wird diese entweder dieselbe sein müssen, die bei entzündlichen Affektionen der Leber überhaupt innegehalten wird, oder sie richtet sich nach jenen Bestimmungen, die als therapeutische Richtschnur in Ansehung der verschiedenen Folgezustände von Hyperämie und Entzündung des Organs gelten. Nähere Details sind bisweiler nicht beizubringen. (Vergl. e. Fall von *Lebert, Virch.* Arch. Bd. XIII. Hft. 4 u. 5, wo die Pfortader bis in die feineren Zweige hinein eitrig entzündet gefunden wurde und an einigen Stellen die Aeste des Gefässes direkt in Leberabscesse führten.)

Anhang. Der Leberabscess.

Der Leberabscess kann nur in dem Fall überhaupt Gegenstand unserer direkten Behandlung werden, wenn er in der Richtung nach aussen sich entleeren zu wollen scheint. Beim Durchbruch nach innen kann unter Begünstigung der bekannten Vorgänge der adhäsiven Entzündung bisweilen allerdings das Resultat ein verhältnissmässig günstiges werden, insofern das Leben gefristet wird, aber in den bei weiten meisten Fällen ist der Ausgang ein ungünstiger, und das Tumultuarische der alsdann auftretenden Folgen lässt keine andere, als eine das Ende möglichst erleichternde zu.

Erscheint im rechten Hypochondrium, im Epigastrium oder in der Gegend der unteren rechtseitigen Interkostalräume eine Geschwulst, welche Fluktuation wahrnehmen lässt, so ist man unter Berücksichtigung der voraufgegangenen Krankheitserscheinungen im Allgemeinen berechtigt, diese als von dem Abcess der Leber herrührend zu deuten. Aber leicht ist immerhin die Diagnose nicht, ausgenommen, wenn ein deutliches umschriebenes Oedem der überliegenden Haut und eine leichte Röthung derselben vorhanden ist. Wo dies nicht der Fall, können selbst dem Erfahrenen Irrthümer passiren. Es haben z. B. anerkannte Chirurgen statt einer vermeintlichen Eitergeschwulst die ausgedehnte Gallenblase angestochen.

Die operative Behandlung ist in einer Anzahl von Fällen mit bleibendem Erfolge unternommen worden. Darin liegt neben dem Rückblick auf die eben genannten indicirenden Erscheinungen ihre unbestreitbare Recht-

1) Prag. Vrtljahrschr. 1847. I. p. 110.

2) Klin. Vortr. in dem Charité-Krankenhause z. Berl. Red. u. herausgeg. von Dr. *L. Güterbock*. S. 288.

fertigung. Freilich als gewichtiger Eingriff ist die Operation immer zu betrachten und deshalb auch unter den günstigsten Verhältnissen grosse Vorsicht geboten; denn es ist im Vorwege nicht genau zu wissen, bis zu welchem Grade die Zerstörung der Gefässelemente und Leberzellen bereits vorgeschritten ist; es kann ein Lufteintritt und neue Entzündung erfolgen, die in Verjauchung und selbst Brand ausgeht, oder es treten hektische Erscheinungen auf und der Kranke geht an Schwäche zu Grunde. In letzterem Belange ist allemal der für die Vornahme der Operation zu wählende Zeitpunkt von Wichtigkeit. Wird sie zu einer Zeit unternommen, wo bereits in Folge der grossen Ausdehnung des örtlichen Uebels hektische Erscheinungen hervorgetreten sind, dann gestattet sie selten oder nie mehr Aussicht auf Erfolg. Es darf also nicht bis zu diesem letzten Termin zugewartet werden, sondern man muss operiren, wann noch hinlängliche Reaktionsfähigkeit des Organismus vorhanden zu sein scheint.

Man hat wegen der Schwierigkeit der Diagnose, um in Betreff der Operation möglichst sicher zu gehen, vorgeschlagen, eine vorläufige sogenannte Explorativpunktion mit einer langen Nadel oder einem sehr feinen Troakar zu machen. Dieser Vorschlag rührt von ostindischen Aerzten her und stützt sich angeblich auf mehrere günstige, dadurch erzielte Resultate. Es haben sich indess mit vollkommenem Recht die besten Aerzte des europäischen Kontinents wie in England wegen seiner Gefährlichkeit (ungeachtet der Fürsprache *Récamier's*) gegen einen solchen Einstich erklärt. Er setzt nicht allein der Gefahr einer Hämorrhagie und einer neuen Entzündung aus, namentlich wenn der Abscess sich in der Tiefe des Parenchyms befindet und nicht sofort getroffen wird, sondern es kann, wie *Budd**) sehr richtig bemerkt, seine etwaige allgemeinere Einführung auch den Nachtheil haben, dass unerfahrene oder weniger sorgfältige Praktiker ihn in Fällen ausführen, wo fälschlich ein Abscess vermuthet wird, ohne wirklich vorhanden zu sein. Ueberdies kommt es nicht selten vor, dass gleichzeitig mehre Abscesse bestehen; dass diese alle getroffen werden, dürfte nicht anzunehmen sein. Endlich ist wohl zu erwägen, dass diese Operation, die häufig schon dann unternommen werden möchte, wenn noch keine Adhäsion zwischen Abscess- und Bauchwand zu Stande gekommen, eigentlich in noch höherem Grade einem Eitererguss in die Bauchhöhle exponirt, als die gewöhnliche Eröffnung bei einem mit Sicherheit bereits konstatirten Eiterungsprozesses.

Was das letztere betrifft, so sind einzelne Beispiele wenigstens mitgetheilt worden (wenn auch nicht ganz sicher verbürgt), die darthun sollen, dass eine Verwachsung des Peritoneums der Leber mit der Bauchwand für das Gelingen der Operation nicht unbedingt nothwendig sei, was der

---

*) Die Krkht. d. Leber etc. Deutsch v. *Henoch*. Berl. 1846. S. 91.

Stokes'schen Behauptung [1]) zuwiderläuft. Ueber derartige Fälle haben *Murray* [2]), *Clark* [3]) u. a. berichtet. Indess auch *Stokes* [4]) beobachtete einige Kranke, welche genasen, obgleich der Eiter aus dem Leberabscess in die Bauchhöhle gelangt war. Eine Frau litt an einem ziemlich grossen chronischen Leberabscess, den man nach der Aetzmethode nach aussen zu öffnen vergeblich sich bemüht hatte. Darauf wurde eine Lanzette durch den Schorf gestossen. Es stellten sich Leibschmerzen und alle Zufälle von Peritonitis ein. Da sie sehr schwach war, so vermied *Graves*, der sie behandelte, alle antiphlogistischen Mittel, und verordnete Opium, Wein und Porter. Auf diese Weise genas die Kranke vollkommen. Sie starb später an den Folgen einer Lebervereiterung, und man fand bei der Leichenuntersuchung den Sack des Bauchfells obliterirt, so wie die seröse Haut des Hoden nach der Radikalkur der Hydrocele zu sein pflegt.

Verfahren bei der Eröffnung des Leberabscesses.

Man hat die Oeffnung nach verschiedenen, mehr-weniger verwandten Methoden zu bewerkstelligen gesucht. Die bekanntesten sind die von *Graves* [5]), *Bégin* [6]) und *Récamier* [7]).

Graves führt an der hervorragendsten Stelle des Abscesses einen Schnitt durch die Haut, das Bindegewebe und die Muskeln bis auf das Bauchfell, und hält die so hergestellte Wunde durch eingelegte Scharpie offen. Nach einiger Zeit berstet der Abscess ohne weitere Gefahr für den Kranken, indem sich adhäsive Entzündung und Verklebung des Peritoneum mit der Bauchwand ausgebildet hat.

Ebenfalls an der am meisten hervorragenden Stelle führt *Bégin* einen 2—4 Zoll langen Schnitt aus, nach einander durch Haut, Bindegewebe, Bauchmuskeln, Fascien, endlich auch durch das Bauchfell. Blutende Gefässe werden (aus naheliegendem Grunde) sofort unterbunden. Die Wunde wird mit Scharpie und Kompressen bedeckt, und sollen schon nach 3 Tagen in der ganzen Peripherie derselben sich Adhäsionen gebildet haben. Zwei Kranke hat *Bégin* mit vollkommenstem Erfolge nach dieser Methode hergestellt. —

Récamier macht zunächst seinen Probeeinstich, um sich von dem Vorhandensein des Abscesses zu überzeugen. Ist ein solcher wirklich da, so

1) A. früh. a. O. S. 110.
2) Madras Quart. Med. Journ. 1839. Jul.
3) James Clark will unter 13 Fällen 8 auf diese Weise glücklich endende beobachtet haben.
4) A. a. O. S. III.
5) Dubl. hosp. rep. 1827. Mai.
6) Journ. hebd. 1830. I.
7) *Velpeau*, Méd. opérat. Edit. II. IV. 19.

wird der hervorragendste Theil der Geschwulst mit 4—5 Gran Kali causticum bedeckt, um einen Brandschorf zu erzeugen, der sich abstossen soll. In besonders dringlichen Fällen darf schon am folgenden Tage der Schorf entfernt und auf die entblösste Stelle abermals ein Stückchen kaustischen Kali's befestigt werden. Um ganz allmälig bis auf den Abscess vorzudringen kann nöthigenfalls diese Procedur 4—5mal wiederholt werden. Wenn dann dadurch eine Verklebung zwischen den betreffenden Theilen zu Stande gekommen, kann man ohne Gefahr schliesslich einen Einschnitt machen.

Bezüglich der Nachbehandlung hat man reizende Einspritzungen in die Höhle des Abscesses empfohlen. Diese sind indess im Allgemeinen zu widerrathen; denn einer starken Reaktion bedarf es hier nicht, und eine gelinde wird schon durch die voraufgegangene Operation selbst gesetzt. Am besten ist es, einen ganz einfachen Verband anzulegen, in Betreff dessen möglichste Reinlichkeit zu beobachten ist. Auch muss der Kranke so liegen und der Verband in der Weise angelegt werden, dass der Eiter leicht abfliessen kann.

Die allgemeine (symptomatische) Behandlung richtet sich nach der Art des einzelnen Falles. Im Ganzen wird sie eine diätetisch roborirende sein müssen, dann-wann etwa durch China, Säuren etc. unterstützt. Chinin ist auch bei ungünstigem Verlauf gegen die Erscheinungen des hektischen Fiebers ein willkommenes Palliativ.

Drittes Kapitel.

Die Gelbsucht. Ikterus.

(Gallenstasis [Hydrops cystidis felleae]. Gelbfieber. Febris flava.)

Prolegomena.

Die Gelbsucht *) ist eine krankhafte Erscheinung, die sehr viele verschiedene, oft unbedeutende, häufig aber auch höchst differente Ursachen haben kann. So kann Gelbsucht durch Stauung der Galle in Folge von Krankheiten der Leber und Gallenwege entstehen. In diesem Belange können namentlich leicht Lumenverengerungen oder Verschliessungen des Gallen- und Leberganges, sowie dieselben Momente, wenn von ihnen die intrahe-

---

*) Vergl. Arch. v. *J. Vogel*, *Nasse*, und *Beneke*. 1858. Bd. III. Heft 4.
Wien. med. Wochenschr. 1858. No. 24.
Münch (Herrnsheim) Dtsch. Kl. 1858. No. 31.
Joseph Kerschensteiner (Skoda) in Bayr. ärztl. Intellgzbl. 2. 1858.

patischen Gallenwege betroffen werden, eine ätiologische Rolle übernehmen, die man dann wieder ihrerseits von verschiedenen Ursachen abhängig findet. Ausserdem gibt es eine Reihe von Ikterus veranlassenden Einwirkungen, die nicht mechanischer Natur sind. Hieher gehören jene Formen von Gelbsucht, die in Folge von direktem Nerveneinfluss (Gemüthsbewegungen, namentlich Aerger) oder von Blutvergiftungen (durch typhöse, pyämische Prozesse, durch Schlangenbiss, durch Aether- und Chloroformwirkung etc.) entstehen. Bei Schwangeren kann Gelbsucht auf mechanischem Wege und in Folge von Entzündung der Leber mit Ausgang in akute Atrophie sich ausbilden. Ueber die Aetiologie des Ikterus neonatorum ist man bis jetzt noch nicht ganz übereinstimmender Ansicht; doch mag der vornehmste Grund desselben, wie *Frerichs* bemerkt (l. c. S. 199), in der verminderten Spannung der Kapillaren des Leberparenchyms zu suchen sein, welche beim Aufhören des Zuflusses von Seiten der Umbilikalvene sich einstellt und vermehrten Uebertritt von Galle in's Blut veranlasst. Endlich bedarf die Aetiologie des das sog. Gelbfieber begleitenden Ikterus einer besonderen (bisher nicht positiv zu vervollständigen gewesenen) Würdigung.

Angesichts dieser Thatsachen leuchtet ein, dass die Behandlung der Gelbsucht eine nach den individuellen Ursachen sehr verschiedene wird sein müssen.

Das Kurverfahren

kann im Ganzen, sofern von Mitteln die Rede sein soll, die in einem spezifischen Verhältniss zum gelbsüchtigen Erkranktsein stehen, auf rationelle Begründung keinen erheblichen Anspruch machen. Die Mittel, welche wir durchschnittlich anzuwenden pflegen, verdanken ihre Empfehlung in der Hauptsache der Erfahrung. Von diesem Gesichtspunkt aus haben wir unter denselben folgende zu betrachten.

1. Abführmittel.

Seit langem steht unter diesen das Kalomel in ganz besonderem Ruf, bethätigend auf die Sekretion der Leber einzuwirken. Manche Erfahrungen scheinen diesem Rufe das Wort zu reden; so unbedingt indess, wie von Einzelnen an die resp. Wirkung des Kalomels geglaubt wird, demselben Vertrauen schenken, dürfte nicht gerechtfertigt sein; namentlich sollte man seinen Fortgebrauch bis zur Salivation vermeiden. Andere loben die Mittelsalze, die bitteren und drastischen Abführstoffe, insonderheit Rhabarber, Aloe, Koloquinthen. Eine häufige Verbindung ist die des Cremor Tartari mit Rheum.

Indem Purgirmittel die Darmthätigkeit anregen und den Motus peristalticus beleben, können sie durch Fortleitung dieser Wirkung auf die Leber auch in den Gallenwegen eine gesteigerte Sekretausscheidung hervorrufen,

und in dieser Weise zur Beseitigung geringerer Grade von Schleimhautkatarrh und zur Entfernung kleinerer mechanischer Impedimente beitragen.

Kommt Ikterus in Folge von Druck durch Kothmassen auf den Ductus choledochus vor, so findet die abführende Behandlung eine natürliche Berechtigung. (Cf. — *Virch.*, Spec. Path. u. Ther., Abthlg. Unterleibskrankheiten, Art. Kothgeschw. u. Darmsteine, S. 466 — Deutsche Klinik 1858. No. 31. Juli.)

---

2. Brechmittel.

Ich habe bereits im Obigen bemerkt, dass der Einfluss, den Brechmittel auf die Leber mechanisch ausüben, ein ziemlich bedeutender ist. Die Kompression, unter deren Wirkung absatzweise das Organ während des Brechaktes versetzt wird, ist im Stande, mässige Konkremente oder sonstige Hindernisse der Permeabilität aus den Gallenwegen auszutreiben. Es lässt sich dies durch das Experiment nachweisen. *Frerichs* (l. c. S. 131) fand die Gallenwege von Hunden, denen durch Injektion von Tart. stibiat. in die Venen heftiges Erbrechen erregt worden war, meistens vollständig entleert. Die Modifikation der Brechmittelwirkung bei katarrhalischen Wulstungen der Gallenwegeschleimhaut ist nicht genauer bekannt, doch ist es Erfahrungssache, dass die Emetica auch bei dieserlei Affektion der Leber Dienste leisten.

Ob man als Medium der Brechwirkung den Tartarus stibiatus wähle, wie *Fr. Hoffmann* wollte, oder nach *Richter*, *Baldinger* u. a. die Ipecacuanha, nimmt sich nicht viel, wenn man nicht etwa im Allgemeinen Rücksicht dabei nehmen will auf Verhältnisse der einzelnen Individualitäten.

Es liegt indess nahe, dass die Wirkung der Emetica eine unbedingt günstige nicht sein kann, weil bisweilen Grösse oder sonstige Beschaffenheit der mechanischen Hindernisse in den Gallenwegen dem Andrängen der Kontenta einen nicht zu überwindenden Widerstand entgegesetzen; ja es kann, dann geschehen, dass die Gewebe selbst unter der Wirkung des Drucks und Gegendrucks unmittelbar leiden, indem Zerreissung und Ergiessung des Sekrets erfolgt.

Durch diese mögliche Eventualität muss man sich aufgefordert fühlen, die Brechmittelwirkung, wenn sie sich nicht alsbald bei mässiger Verwendung der Mittel einstellt, niemals zu forçiren.

---

3. Auflösende Mittel.

(Extracta resolventia. Salmiak. Alkalien. Mineralwässer: Carlsbad, Marienbad, Kissingen, Vichy, Ems.)

Auf die Extracta resolventia legten die alten Aerzte in Bezug auf die Therapie der Leberleiden überhaupt und namentlich der Gelbsucht, grosses Gewicht. Vorzüglich standen auch die frisch ausgepressten Kräutersäfte in hohem Ansehen. Da manche Formen der Gelbsucht in nächster Beziehung zu chronischen Katarrhen der Magen und Zwölffingerdarmschleimhaut stehen, lässt sich die Wirkung dieser Mittel einigermaassen aus ihrem Gehalt an Salzen und aus ihrer tonischen Eigenschaft erklären. Ob die darin enthaltenen pflanzensauren Alkalien zur Vermehrung oder qualitativen Veränderung der Gallensekretion beitragen können, muss man mit *Frerichs* dahingestellt bleiben lassen, bis Versuche mit Gallenfisteln unzweifelhaften Aufschluss darüber geben.

Den Salmiak empfahl schon *Baglivi*. In Fällen ausgeprägter Gastroduodenalkatarrhe kann er Dienste leisten.

Die Alkalien kamen in der Voraussetzung zur Anwendung, dass eingedickte Galle oder Konkremente von ihnen aufgelöst würden. Die auf die Mittel dieser Reihe (Natr., Kali, Ammon. carbonic.) gesetzten Hoffnungen sind indess im Ganzen wenig in Erfüllung gegangen. Das kohlensaure Kali ist ein Bestandtheil der specifischen (?) *Maco*'schen Mischung:

Rc. Kal. carb. ℥j
Sap. ven.
G. arab. $\overline{aa}$ ℥ß
Spir. vin. q. s.

S. $^2/_3$ mit 1 Theil Wasser auf 1 Glas.

Lombard empfahl ℥j — ℥ß auf Lbb. ij Flüssigkeit. (Gaz. méd. 1836. p. 794.)

Die oben genannten Mineralwässer sind unter Umständen treffliche Mittel. In den Fällen namentlich, wo Gallenkonkretionen etc. langwierige Katarrhe auf der Schleimhaut der Gallenwege und des Gastroduodenaltraktus und chronische Hyperämie unterhalten, sind sie nicht selten von ausgezeichneter Wirkung, die theils durch den Gehalt an Natron und Mittelsalzen, in etwas auch durch das in grösseren Mengen vom Körper aufgenommene Wasser vermittelt wird.

Oft zeigen sie sich, mit Vorsicht verwendet, selbst noch nützlich bei tiefer gehenden organischen Veränderungen der Leber, wie bei Kirrhose, Fettentartung. Sind aber, so weit dies diagnostisch zu konstatiren, die

Neubildungen malignen Charakters (Krebsdegeneration), so wird der besonnene Arzt sich zu ihrer Anwendung überhaupt nicht leicht entschliessen, oder höchstens sie temporär und bei grösster Umsicht verordnen.

---

4. Die Säuren.

Ausser der Citronensäure *(Mellin)*, der Essigsäure (Weinessig: *Sachs)*, dem Chlorwasser *(Siebert)*, erfreut sich namentlich die Salpetersalzsäure bei Gelbsucht (und chronischen Leberleiden) eines vorzüglichen Rufs. Sie wurde zum innerlichen wie zum äusserlichen Gebrauch (in Fuss- und allgemeinen Bädern) zuerst von *Helenus Scott* [1]) und *Johnson*, dann von *Copland*, *Annesley* u. v. a., neuerdings von *Henoch* [2]) etc. empfohlen. Auch *Frerichs* erklärt sich für dieselbe [3]).

Ueber ihre etwaige konstitutionelle Wirkung sind wir zur Zeit durchaus im Unklaren [4]). Nach Analogie des Experiments scheint dagegen die örtliche Wirkung hauptsächlich in der Ansäuerung der Magenkontenta bei deren Uebertritt in den Zwölffingerdarm gegeben zu sein; indem durch den solchergestalt ausgeübten Reiz auf die Mündungen der Gallenwege eine vermehrte Aussonderung des Sekrets veranlasst wird. Wenigstens fand *Cl. Bernard*, wenn er die Mündung des Duct. choledochus mit einem in verdünnte Säure getauchten Glasstab berührte, dass ein Strahl Galle herausgespritzt wurde, was nicht geschah, wenn statt der Säure eine schwach alkalische Flüssigkeit genommen wurde.

Siebert bezieht sich in Betreff der Wirkungserklärung hauptsächlich auf die adstringirende Eigenschaft des Mittels, und *Henoch* sucht für diese Ansicht einen annähernden Beweis in der trefflichen Wirkung der Salzsäure bei katarrhalischen Durchfällen in heissen Sommern. Und wohl mit Recht. Ich bin überhaupt der Meinung, dass es nicht sowohl die Gelbsucht ist, die man bei dem resp. Verfahren behandelt, sondern der Grastroduodenalkatarrh, der sich sehr häufig auf die Anfänge der Gallenwege miterstreckt und so die Erscheinungen der Gelbsucht hervorruft. Den Erfolg der Säure in Fällen von Gelbsucht, wo ein solcher Katarrh nicht besteht, halte ich für sehr zweifelhaft.

Nach *Köchlin* sollen von einer Mischung aus 1 Theil Salzsäure und 3 Theilen Salpetersäure täglich 4mal 20 gtt. gegeben werden. Die Salzsäure allein ist schon von *Baglivi* empfohlen worden. (Op. omn. Lugd. 1704.

---

1) Med. chir. Transact. Vol. VIII.
2) L. cit. (2. Aufl.) S. 311.
3) L. cit. S. 132.
4) *W. Thomson*, Diseases of the liver etc. Edinb. 1841.

p. 83). Uebrigens ist die nachhaltige Empfehlung der Aqua regia bei verschiedenen chronischen Leberleiden mit und ohne Ikterus auch in Deutschland keineswegs ganz neu. Ich erinnere aus der *Krukenberg*'schen Klinik, dass das Mittel dort in Ansehung der bezüglichen Fälle häufig in Anwendung kam.

---

5. Die Narkotica.

Die narkotischen Stoffe vermögen aller Wahrscheinlichkeit nach nur in den Fällen von Ikterus etwas zu leisten, deren Ursache in Gegenwart von Konkrementen zu suchen ist. Die gereizte Membran geräth bei Umschliessung des vorhandenen Impediments in einen spastischen Zustand. Hier wie überhaupt, wo aus etwaigen anderen Ursachen Krampferscheinungen auftreten, sind Narkotica die besten Antispasmodica.

Den Theriak lernen wir in dieser Bedeutung schon beim *Galen* kennen. *Störk* empfahl den Schierling in Verbindung mit den Bellost'schen Pillen Das Extractum Cicutae findet sich gleichfalls in den Flemming'schen Pillen, welche *Schneider* empfiehlt. (*Casp.* Wochenschr. 1839. No. 28.) Von Anderen wurde die Brechnuss (Tinct. Nuc. vom. spirit. zu gtt x—xx, 2mal täglich), die Belladonna und ähnliches gerühmt. Die Tollkirsche besonders von *Greding* (De Bellad. virib.), *Richter*, *Lolatte* etc. *Lolatte* gab bei Ikterus in Folge von Gallenkonkrementen anfänglich alle 2 Stunden gr. 1/8 des Extrakts und stieg bis auf gr. ß, und hatte den Erfolg, dass z. B. in einem Fall drei Gallensteine mit dem Stuhl entleert wurden. *Richter* bediente sich einer Mischung aus ℥j Conium- und ʒß Hyoscyamusextrakt mit ʒj gepulv. Belladonnakrauts als Pflaster, zur Hälfte auf Leder gestrichen auf die Lebergegend zu legen. (Kann wohl nicht viel anders als durch die Eigenschaft eines gewöhnlichen Pflasters wirken.)

Die Anwendung mancher sonstigen Mittel ist ähnlich wie die der bisher genannten eine lediglich empirische. So empfiehlt *Peebles* (Rev. med.-chir. 1850. Mai) den Silbersalpeter zu gr. 3/4—j 2mal täglich gegen „idiopathische" chronische Gelbsucht. Wenn nicht etwa die Wirkung sich auf präexistenten oder begleitenden Gastroduodenalkatarrh bezieht, in welchem Falle sie erklärlich, möchte die Empfehlung schwerlich zu motiviren sein.

Nach *Wucherer* ist das Natr. choleïnicum ein die Gallen-Se- und Exkretion beförderndes Mittel bei Gelbsucht. Dosis gr. v—xv 3—4mal täglich.

Barrey und *Levrat-Perreton* loben die Flor. und Rad. Cynarae Scolymi et Carduncul i gegen hartnäckige chronische Gelbsucht. Dosis der Wurzel zu wässerigen und weinigen Dekokten ℥ij—iv auf Lb. j Wasser, in 2 Portionen für den Tag. Als Succus 2—3stündlich 1 Kaffee- oder Esslöffel voll. Als Extract gr. v—x.

Landerer berichtet, dass in Griechenland und Makedonien Momordica Elaterium als Specificum gegen Gelbsucht gelte. Zur Zeit der Reife wird der Saft, welchen die Frucht beim Berühren ausspritzt, gesammelt. Man gebraucht ihn zum Einschnupfen in die Nase, wonach sich ein Katarrh mit Ausfluss eines gelben Schleims einstellt. (Repert. f. d. Pharm. v. *Buchner*. 1839. Bd. XVI. S. 71).

Ebenfalls in Griechenland verkaufen die Fleischer unter dem Namen Οὐρίον eine häufig beim Hornvieh vorkommende verhärtete Drüse am Halse als Specificum gegen Gelbsucht. 20 Gr. in Citronensaft aufgelöst sollen genommen werden. (Repert. l. c. S. 17).

In denjenigen Fällen von Gallenstase und Gelbsucht, die auf einer akut hyperämischen oder entzündlichen Basis verlaufen, bedient man sich natürlich nach Maassgabe der Symptome ausser den Abführmitteln (Lavements) den Säuren etc. auch des antiphlogistischen Heilapparats. (Blutegel.)

Findet man früher oder später, dass der Gelbsucht eine von der Therapie erfolgreich nicht zu erreichende Ursache zu Grunde liegt, was namentlich leicht in älteren Fällen mit organischen Veränderungen der Drüse vorkommt, so ist man natürlich befugt, jeden direkten Heilversuch einzustellen. Es handelt sich dann nur noch darum, möglichst die der Unterstützung durch das Gallensekret verlustig gegangene Darmfunktion zu reguliren und nach Kräften das Blutleben vor den dasselbe bedrohenden Gefahren der Entmischung (Anämie, Hydrämie, Cholämie) zu schützen. Ueberwachung der Diät, magere Fleischkost, Vegetabilien, Vermeiden fetter und blähender Speisen. Dabei interkurrent Pillen aus Extr. Rhei comp. und ähnlichem. Salina mögen vermieden werden.

Zweckmässig bethätigt man in gelindem Grade die Nieren- und Hautabsonderung. Als Diuretica wähle man nur die leichteren vegetabilischen, allenfalls Mittelsalze in kleinen Dosen. *Frerichs* empfiehlt mit Recht die reichlich diuretisch wirkende Citronensäure, Succ. citr. rec express. zu $1\frac{1}{2}$—3 Unzen täglich, namentlich auch, weil sie von den Verdauungsorganen verhältnissmässig gut vertragen wird. Riefe man durch Mittel der fraglichen Art Störungen der Verdauung hervor, so würde dies im Hinblick auf Blutleben und Ernährung weit mehr Nachtheil bringen, als etwa durch Anspornung der Diurese Vortheil zu gewinnen wäre. Als Getränk ist Selterswasser zu empfehlen.

Ausser leichten diaphoretischen Mitteln eignen sich zur Hautbethätigung besonders lauwarme Bäder.

Der fortschreitenden hydrämischen, cholämischen Blutmetamorphose und zunehmenden Abmagerung gegenüber ist die Therapie hülflos, und am

allermeisten, wenn abseiten des Nervensystems sich mehr und mehr ein maligner Charakter heraustellt. Man versucht die oft genannten Roborantia, diätetische und andere, Säuren etc. bisweilen können die Hydropsie und sonstigen kachektischen Erscheinungen auf diesem Wege ziemlich lange hintangehalten werden.

Noch einige Bemerkungen in Bezug auf die Gelbsucht der Neugeborenen. Dieselbe wird, wenn während der ersten acht Tage die Haut eine etwas röthlichgelbliche Färbung zeigt, was häufig der Fall, öfter angenommen, als sie wirklich vorhanden ist, und der vermeintliche Zustand dann ganz unnöthigerweise mit Abführmitteln etc. behandelt. Abgesehen hievon ist das Verhalten bei unbedeutender Ausprägung der ikterischen Erscheinungen ein einfaches, man sorge für angemessene diätetische und hygienische Pflege des Kindes: Warmhalten, lauwarme Bäder, reine Atmosphäre, sorgsam behandelte Milch, wo etwa Selbstsäugen nicht gestattet ist. Ist Stuhlverstopfung vorhanden, so verordnet man leichte Eröffnungsmittel, Mannasyrup, Rhabarbersyrup, allenfalls kleine Dosen Kalomel. Treten schwerere Symptome auf, so haben diese gewöhnlich ihren Grund in tieferen Störungen der Leber, und ist dann der Erfolg der Therapie, die lediglich symptomatisch einzurichten, überhaupt ein zweifelhafter.

Hinsichtlich der Behandlung des sogenannten gelben Fiebers (Cf. Deutsche Klin. 1858. No. 17. S. 160. — Feuilleton; — Das gelbe Fieber nach dess. geographischer Verbreitung etc. v. *Robert Lallemant*, Bresl. 1857; — Ztschrft. d. k. k. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien. 1858. Mai. No. 21; Das gelbe Fieber in Lissabon, v. *Garnier*, L'Un. méd. 1858. No. 29; Das gelbe Fieber zu Lissabon im Septbr. — Novbr. 1857. v. *Magalhaes Coutinho*, Gaz. med. de Lisboa — Gazz. med. ital. 1858. No. 13.) will ich mich darauf beschränken, einige historisch-therapeutische Data vorzuführen.

Die beiden *Bone* *), Vater und Sohn empfehlen gegen diese Krankheit ausleerende Mittel: Seidlitzer-, Epsom-, Rochelle-, Cheltenham-Salz u. a. Es müssen darnach in den ersten 24 Stunden 12 — 20 Stuhlgänge erfolgen. Hindert Erbrechen die Aufnahme der Mittel, so soll man dies durch Laudanum beschwichtigen. Eine Pinte warmen Wassers, so oft als nöthig wiederholt, wird gleichfalls als zweckmässiges Stillungsmittel des Erbrechens bezeichnet, indem dasselbe die scharfen Magensekrete, welche durch ihren Reiz das Erbrechen veranlassen, verdünnt. Wo durch diese Methode die

---

*) Diss. on yellow fever etc. Lond. 1846.

Krankheit nicht in 24 Stunden beseitigt war, soll doch ihre Intensität am 5., 8. oder 11. Tage gebrochen worden sein.

Macdiarmid [1]) beginnt die Kur mit ℈j Kalomel. Darauf gibt er alle 2 — 3 Stunden Kalomel mit Opium, in 3gränigen Pillen, oder wenn darnach keine Ausleerungen entstehen, ungefähr dieselbe Quantität mit Rhabarber und Brechwurzel, auf 4 Pulver vertheilt. Bei den geringsten Beschwerden im Unterleibe oder in der Brustbeingegend wird ein grosses Vesikator auf das Epigastrium gelegt, und um dieses herum werden Blutegel applicirt. Nach dem Abfallen dieser lässt er mittels heisser nasser Tücher bähen. Als Unterstützung dienen weiter Quecksilbereinreibungen und warme Lavements.

Cummius [2]) und *J. Watson* [3]) rühmen die Behandlung mit grossen Gaben Kalomel und Chinin. Gleich Anfangs werden 20. Gr. Kalomel mit 30. Gr. Chinin verordnet, welche Dosis nach 1 Stunde zu wiederholen; dann Ol. Ricini. Wurde hiedurch die Krankheit nicht abgeschnitten, so gaben sie das Chinin in etwas kleineren Dosen für sich, 2stündlich 20 Gr. Wenn nach 4 Dosen Taubheit sich einstellte, was gewöhnlich geschah, so wurde das Mittel bis zum Verschwinden derselben ausgesetzt, um dann abermals zu gr. x 2stündlich verabreicht zu werden. Auch von *Thomson* [4]) und *Fenner* [5]) wurde das Chinin empfohlen. *Fenner* gab bei einer Epidemie in New-Orleans 20 — 30 Gr. Chinin mit 25 — 30 Tr. Laudanum pro dosi und sah rasche Besserung erfolgen.

Rufz befürwortet aufängliche Aderlässe und nachfolgende Abführmittel und Emollientia, Die von *Chervin* und *Thomas* [6]) empfohlenen Waschungen mit Citronensaft leisteten ihm nichts.

J. Laird [7]) will nach *King's* Methode im Bermuda-Marien-Hospital mit äusserst günstigem Erfolge das Terpentinöl verwendet haben.

Wenn die Kranken bisher noch nicht behandelt waren, so wurde bei Aufnahme ins Hospital, wo nöthig, sogleich ein Aderlass von 12—16 Unzen gemacht oder die Applikation einer hinlänglichen Zahl Blutegel oder Schröpfköpfe angeordnet. Dann folgte eine Purganz aus Kalomel, und auf diese eine Epsomsalzlösung. Jetzt erhielten sie 3mal täglich 20 Tr. Terpentinöl in einem Kampher-haltigen Wasser. Bei Harnbeschwerden wurde dem Ol. Tereb. Spir. nitr. dulc. zugesetzt, bei blutigen oder sonst anomalen Ausleerungen Opium oder Ol. Ricini. Hülfsmittel waren Senfteige, Vesikatore, erweichende Klystire. Im Stadium der Schwäche Wein, Fleischbrühe etc.

---

1) Lond. med. Gaz. Vol. XXI. p. 444.
2) The Lanc. 1853. Jul.
3) Monthly Journ. 1853. Mai. Oct.
4) The Lanc. 1846. Febr.
5) Edinb. Journ. 1851. Oct.
6) Traité prat. de la fièvre jaune. Par. 1844.
7) The Lanc. 1853. Aug.

Chabert[1]) hat angeblich mit dem Huaco von 43 Kranken 42 gerettet. Einer starb nur deshalb, weil er das Mittel nicht früh genug bekommen hatte. Nach diesen ersten Versuchen hat *Chabert* dasselbe noch in mehr als 100 Fällen mit Glück angewendet. Von den Blättern soll ℥j oder von den Stengeln die doppelte Menge mit einer Flasche Wasser so lange gekocht werden, bis das Dekokt einen leicht bitteren Geschmack hat. Davon wird halbstündlich ℥j—ij genommen, nachdem Besserung eingetreten, 2—3stündlich.

Ebenso glänzende Resultate werden der Verbena[2]) nachgerühmt.

Die vorstehenden Notizen werden genügen, um anzudeuten, wie schwankend und ohne Anhaltepunkt die Praktiker durchschnittlich in der Behandlung des gelben Fiebers verfahren. Ohne im Stande zu sein, genau dem Wesen der Krankheit entsprechende Kurindikationen aufzustellen, kann man doch ohne Schwierigkeit die Hauptrichtungen bezeichnen, welche die Therapie zu verfolgen hat. Den Ausgangspunkt der Krankheit bildet ein unter dem kosmischen Einfluss eines heissen Klimas zu Stande kommendes verändertes physiologisches Verhalten des Leberorgans, in dessen Folge eine Vermehrung der Gallenabsonderung stattfindet, während es zugleich den beikommenden Exportmitteln an Fähigkeit gebricht, das Sekret genügend in Abgang zu bringen. Die nothwendige Folge davon muss eine Gallenresorption, die nun ihrerseits das Blut inficirt und nach vergrössertem Maassstabe dann hier dieselben Erscheinungen, Blutentmischung, Alterationen des Nervenseins und weiterhin örtliche Störungen in der Leber, Milz und den Nieren hervorruft, wie dieselben auch bei anderen (malignen) Formen von Gelbsucht beobachtet zu werden pflegen.

Dies sind die Punkte, an welche sich die Therapie zu halten hat, um, wenn ich so sagen mag, eine empirisch-rationelle zu sein.

Viertes Kapitel.

Die malignen Fremdbildungen der Leber.

(Krebs. Echinococcusbildung. Distomenbildung und Tuberkulose der Leber.)

1. Leberkrebs.

Der Krebs der Leber macht von der Unheilbarkeit der Krebserkrankungen im übrigen keine Ausnahme. Es sollen einige Fälle beobachtet

---

1) Du Huaco etc. Par. 1853.

2) Journ. de Comm., Rio de Janeiro. 1853. Mai 10.

worden sein (*Henoch* a. a. O. S. 248—253), wo Krebsgeschwülste sich zurückbildeten und die Patienten bisweiter gesund blieben. Aber wenn dies auch der Fall, so ist doch der Termin, bis wie lange? der Punkt, um den sich alles dreht; denn dass bei Krebsleiden öftere, selbst Jahre anhaltende Stillstände eintreten können, namentlich wenn die betreffenden Individuen eine ärztlich vorgeschriebene Lebensweise mit Strenge befolgen, ist eine allgemein bekannte Erfahrungssache. Ich will mit diesem Hinweis mich begnügen, obgleich sich ebenfalls noch nach der Sicherheit der Diagnose fragen liesse; denn bei allem Glauben an das diagnostische Talent als tüchtig anerkannter Praktiker, darf es nicht wundernehmen, wenn man bei dem hohen Interesse, welches der vorliegende Gegenstand in resp. Hinsicht unbedingt erwecken muss, sich nicht im Stande glaubt, allen Bedenken entsagen zu dürfen.

Niemand wird sich, was die direkte Behandlung betrifft, mit grossen Hoffnungen tragen wollen. Von Glück darf man sagen, wenn man einigen palliativen Erfolg hat. Diesen zu erreichen, ist die oberste Rücksicht, welche zu nehmen, dass die gesammte Lebensweise der Kranken auf minutiöse Weise nach der Norm der Diät und Hygiene geregelt werde. Ich brauche diese Bemerkung nicht weiter auszuführen, jeder Arzt weiss, was sie besagt. Ganz vorzugsweis ist vor Quecksilberpräparaten und Jodmitteln, die so oft empfohlen worden, zu warnen. Fast oder ebenso sehr vor den alkalischen, gleichfalls öfter in Anwendung gekommenen Mineralwässern. Die symptomatische Behandlung beschränkt sich lediglich darauf, alle Irritation des kranken Organs, insonderheit zur Zeit periodischer akuter Fortschritte des Uebels, nach Kräften abzuwenden, wozu einige Blutegel und eine gelinde Ableitung auf den Darmkanal durch Rhabarber, Klystire, versuchsweise auch die Applikation antiphlogistischer Tücher, sich am besten eignen. Ueberhaupt suche man beständig den Leib offen zu erhalten, und unterstütze die Verdauung durch bitter-tonische Mittel. Auf diese Weise darf man am ehesten hoffen, dem Patienten das Leben auf längere Zeit zu fristen und es ihm, so weit thunlich, erträglich zu machen. In letzterer Hinsicht sind zeitweis wegen heftiger Schmerzen die Narkotica (Aq. Laurocerasi, Belladonna, und von Opiumpräparaten die safranhaltige Tinktur) nicht zu umgehen. Zur Anwendung der feuchten Wärme als Demulcens möchte ich nicht rathen.

---

2. Echinococcusbildung.

Brechmittel, Abführmittel als Kur, Kalomel, Quecksilbereinreibungen und Jodmittel (in resolvirender Absicht), Terpentin (als Nekroticum für den Echinococcus) etc. sind entschieden aus der Behandlung dieses Zustandes zurückzuweisen.

Wenigstens überflüssig sind auch die von *Budd* u. a. empfohlenen Kochsalzfomentationen der Lebergegend. Höchstens könnten Kochsalzlösungen je nach ihrer Anwendung in kaltem oder warmem Zustande mittelst dieser Eigenschaften der Kälte oder Wärme des Wassers antiphlogistisch oder demulcirend wirken. Das einzig angemessene Verfahren gestaltet sich symptomatisch und besteht demnach zunächst in sorgfältiger Ueberwachung des Kranken. Ausgenommen den Fall, wo eine (mehrfach beobachtete) Naturheilung innerhalb nicht zu langer Zeit zu Stande kommt, ist die konstante Folge von der Anwesenheit der Afterbildung eine bald stärkere bald geringere, meistens wechselnde Hyperämie der Leber. Diese werde in der gewöhnlichen Weise gelind antiphlogistisch behandelt. In leichten Reizfällen sind fliegende Vesikatore nicht ungeeignete Mittel. Gewinnt die Hydatenbildung an Umfang, entsteht unter den Erscheinungen chronischer Hepatitis eine Entzündung und Schwärung der Bälge, tritt die Behandlung der chronischen Leberentzündung mit Abscessbildung ein. Kommt es dabei zum Durchbruch und Erguss nach innen, so ist hier dasselbe zu befürchten und zu hoffen, was in Betreff des Aufbruchs eines gewöhnlichen Abscesses nach jener Richtung.

Angesichts dieser Thatsache, dass auf pharmazeutischem Wege radikal nichts gegen das vorliegende Leberleiden unternommen werden kann, wandte man sich dem Gedanken zu *(Jobert)*, eine operative Behandlung: die künstliche Eröffnung der Bälge, gleichgültig, ob noch nicht oder ob schon in Eiterung übergegangen, zu versuchen; ein Versuch, den allerdings in einigen Fällen Erfolg krönte[1]).

Bei aller Anerkennung des Erfreulichen, welches in einzelnen solchen Resultaten liegt, und bei der Gewissheit, dass in hohen Graden der Krankheit die Operation das einzige Mittel ist, von dem überhaupt noch Hülfe erwartet werden kann, darf doch auch auf der anderen Seite nicht verkannt werden, dass sie unter allen Umständen und stets als ein höchst gewagter und zweifelhafter Eingriff betrachtet werden muss, wenn sie ohne unmittelbar auffordernde Indikation unternommen wird[2]). Als solche betrachte ich

1) Vergl. *Russel* in Dubl. Journ. 1837. No. 35.
Barrier, These, De la tum. hydatique du foie. 1840.
Owen Rees in *Guy's* hosp. rep. 1843. Octbr.
Alexandre in Lond. med. Gaz. 1845. Decbr.
Guersant in Journ. d. conn. méd. chir. 1849. No. 4.
Velpeau in Gaz. des hôp. 1849. 1849. No. 96. (Unzureichend.)
H. Crisp., *Schmidt's* Jahrb. Bd. 69. S. 328.
Weber in New-York, med. Monatschr. I. 3. 1852.
Brehme theilt einen von *Ried* operirten Fall mit, der glücklich verlief: Deutsche Klin. 1857. 39 u. 40.

2) Cf. *Henoch* a. a. O. I. S. 280. — *Budd.* Op. cit. S. 417 u. 418.

das Vorhandensein von Zeichen, aus welchen mit möglichster diagnostischer Wahrscheinlichkeit entnommen werden kann, dass überhaupt in Kürze ein spontaner Durchbruch und insonderheit nach innen bevorsteht. In diesem Fall würde nämlich ohnehin ein tödtlicher Ausgang im Allgemeinen anzunehmen sein. Hier würde die Operation gleichsam das kleinste von zwei zur Wahl gestellten Uebeln sein, und dürfte auch im ungünstigen Fall urgente necessitate gerechtfertigt erscheinen.

Die Ausführung der Operation anlangend, wolle man das über Eröffnung der Leberabscesse Gesagte vergleichen.

---

3) Distomenbildung.

Leberegel kommen beim Menschen sehr selten vor. *Budd*[1]) hat eine Anzahl von Fällen zusammengestellt, die von *Brera, Buchholz, Rudolphi, Partridge, Busk* und *Duval* (in Rennes)[2]) beobacht wurden. An diagnostischen Merkmalen für die Gegenwart dieser Parasiten fehlt es durchaus. Kranke, bei denen sie gefunden wurden, waren an ganz verschiedenen Krankheiten gestorben. Unter solchen Verhältnissen kann begreiflicher Weise auch von einer Behandlung nicht die Rede sein.

---

4) Tuberkulose der Leber.

Bei weit durch den Organismus verbreiteter Tuberkelablagerung kommen tuberkulöse Depots nicht selten auch in den grösseren drüsigen Unterleibsorganen vor, wo sie denn als anatomischer Theilausdruck der konstitutionellen Krankheit zu betrachten sind.

Eine spezielle Behandlung der Lebertuberkulose gibt es nicht, man behandelt, wo letztere zu vermuthen, die Gesammtkrankheit, während örtlich symptomatisch verfahren wird.

---

1) Op. cit. S. 443—445.
2) Gaz. méd. de Par. 1842. Dec.

Siebente Unterordnung.

Krankheiten der Milz.

Erstes Kapitel.

Entzündung der Milz.

Splenitis. [Episplenitis.] (Akuter Milztumor.)

Ausgebildete akute Milzentzündung ist eine selten vorkommende Krankheit, die in derselben Weise, wie Hepatitis acuta behandelt wird. Angemessene Antiphlogose (Blutegel), Ableitungen auf den Darmkanal, später Vesikatore etc. *S. G. Vogel, Pemberton, Marcus* u. A. empfehlen auch hier das Kalomel. (Cf. dagegen *Naumann*, med. Klin. V. 495.) Die Zertheilung erfolgt meistens auf dem Wege der Resorption des abgesetzten Exsudats; bisweilen aber erfolgt sie unter gesteigerter Darm-, Nieren- oder Hautabsonderung. In seltenen Fällen äussert sich das Naturheilbestreben unter Nasenblutung oder Blutbrechen.

Die in Folge von Endocarditis, Venenentzündung und sogenannten pyämischen Prozessen häufig vorkommende sekundäre Splenitis wird ihres dunklen, von der Hauptkrankheit verdeckten Verlaufs wegen selten oder nie Gegenstand der Behandlung, würde übrigens auch nur von eben der gegen die bestehende Blutalteration gerichteten Einwirkung zu influenciren sein.

Das Wesen des akuten Milztumors oder die Bedingungen seiner Entstehung sind unbekannt; wir wissen nur, dass er, eine mehr-weniger bedeutende Blutüberfüllung der Milz bedingend, im Gefolge typhöser, Intermittens- und einiger anderer derartiger Prozesse auftritt. Tritt der Tumor unter heftigen hyperämischen Erscheinungen bei oder mit Intermittens auf, so können unter Umständen allgemeine und örtliche Blutentziehungen nöthig werden. Im Uebrigen greife man baldigst zum Chinin in Dosen von gr. ij 2—3stündlich; in Fällen sind auch grössere Dosen, ja solche bis zu gr. xx und darüber, angeblich mit Erfolg verabreicht worden. Ich glaube, dass man mit jenen mittleren Gaben gewöhnlich besser als mit den allzu grossen zum Ziel gelangt.

Der im Typhus auftretende Milztumor wird lediglich symptomatisch behandelt.

Zweites Kapitel.

Die chronischen Milztumoren.

Die chronischen Milztumoren können bekanntlich sehr verschiedene Ursachen haben. Dass dessen ungeachtet die Behandlung derselben durchschnittlich eine und dieselbe ist, hat seinen Grund in der Unvollständigkeit der differentiellen Diagnose. Chinin und Eisen sind diejenigen Stoffe, zu denen man in fast allen Fällen seine Zuflucht nimmt, sie sind es wenigstens, die unter allen das grösste Zutrauen verdienen*).

Die Wirkung des Antitypicums zu erklären, wäre erfahrungsmässig leicht; wenn es nur in solchen Fällen seine Wirkung bewährte, die auf der Intermittensbasis ruhen, und auch theoretisch könnte man mit *Siebert* annehmen, dass das Chinin als Tonicoadstringens auf die Muskelelemente der Milz wirke, und durch deren kräftigere Kontraktion eine mechanische Entleerung des in dem Organ angehäuften Bluts veranlasse. Aber das Mittel leistet gleichfalls die besten Dienste, wenn überhaupt ein Einfluss des Intermittensprozesses nicht stattfindet. *(Jacksch.)*

In zahlreichen Fällen von Milztumoren nach Wechselfiebern habe ich das Chinin (meistens in Mixtur mit einem Zusatz von Schwefelsäure und Opiumtinktur) erprobt befunden, aber insonderheit war dann der Erfolg seiner Wirkung in der Regel auffallend rasch, wenn die Patienten frühzeitig zur Behandlung kamen. Aeltere Fälle zeigen bisweilen mehr Hartnäckigkeit. Vielleicht mag darauf das längere Bestehen des Uebels an sich von Einfluss sein, insofern sich dann die Blutbeschaffenheit mehr und mehr verschlechtert, und überhaupt die organische Energie und Reaktionsfähigkeit bedeutend abnimmt. Unter diesem Verhalten ist das Eisen ein treffliches Unterstützungsmittel. Man gibt die leicht verdaulichen Präparate, Ferr. lacticum, Eisensalmiak etc., oder sendet den Kranken nach Pyrmont, Spaa, Schwalbach, Driburg etc., um ihn die natürlichen Eisenwässer gebrauchen, und zugleich jenes andere, Anämischen unersetzliche Roborans, die frische Oxygenträgerin der waldreichen Gebirgsregionen mitbenutzen zu lassen.

Von Einzelnen sind auch äusserlich Eisenbäder empfohlen worden, doch wird der Heilbetrag, den ihr auf diese Weise verwendeter Eisengehalt liefert, nicht hoch angeschlagen werden dürfen.

Jod, Jodkali, Kal. bromat. *(Williams)*, die ebenfalls in Vorschlag gebracht wurden, scheinen hier Mittel zu sein, auf die man ungeachtet ihrer

---

*) Cf. *Helfft* in *Casp.* Wochschr. 1846. No. 31 u. 32.
Lange in: Dtsch. Klin. 1851. No. 36.
Jacksch in; Pr. Vrtljhrsschr. Bd. II. Hft. 1.
Henoch a. a. O. Bd. II, S. 78 u. v. a. m.

stellenweisen Empfehlung lieber verzichtet. Auszunehmen wäre vielleicht das Jodeisen.

Gintrac[1]) will mittelst des schwefelsauren Manganoxyduls einen Fall von Anämie mit Oedem und Ascites in Folge eines Milztumors nach Wechselfiebern innerhalb 3 Wochen (0,10 Grmm. 3mal täglich) geheilt haben[2]).

Dass *Allé*[3]) einen Milztumor bei einem zweijährigen Kinde in Folge eines mehrmals wiedergekehrten Wechselfiebers durch Kalomel zu 3mal den Tag gr. $^1/_4$, dass *Christiansen*[4]) eine Milzanschwellung durch Bleizucker beseitigt haben will, möge erwähnt ohne weiter beurtheilt zu werden.

So ist auch das Kochsalz und das Seesalz, ersteres von *Piorry*[5]), letzteres von *Scelle Mondezert*[6]) als Milzmittel empfohlen worden. (Nützlich vielleicht bei hervorstechender Anämie, da Kochsalz eine ergibige Quelle für das dem Blut nöthige Natron ist.)

Aeusserliche Mittel.

Die Eingeborenen Ostindiens wenden gegen Milztumoren das Glüheisen an. Dies Verfahren hat bei dortigen und europäischen Aerzten Anklang gefunden. *(Twining. Heinrich, Christiansen, Wolff*[7]) in Berlin u. a.)

Der jüngst von *Wolff* behandelte Fall ist dieser:

Ein Schuhmachergeselle hatte im September 1853 an Wechselfieber gelitten, wovon er bald genesen war. Im März 1854 erkrankte er abermals an Intermittens mit beträchtlicher Milzanschwellung. Mai 1856 befand er sich in diesem Zustande im Charité-Krankenhause, nachdem er von Fieberanfällen zwar frei geblieben war, aber in den letzten Wochen eine starke Zunahme der leidenden Gegend bemerkt hatte. Die Milz erreicht die weisse Linie, erstreckt sich nach unten bis auf die Nabelhöhe und hinauf nach oben bis zur siebenten Rippe.

---

1) L'Un. méd. 1853. No. 69.

2) Möglich; denn nicht allein ist das Mittel in neuerer Zeit (von *Ure, Goolden* u. A.) bei chronischen Leber- und Milzleiden überhaupt empfohlen worden, sondern (von *Hannon, Pétrequin* u. A.) auch bei Zuständen von Blutarmuth nach Wechselfiebern, von Chlorose etc.

Cf. *Hannon,* Etud. s. le Mangan. etc. Brux. 1849.
Pétrequin, Gaz. méd. 1849. 38. — Bull. thér. 1852. Mars.
Larne, Rev. de thér. méd. chir. 1854. Sept.

3) Oest. med. Wochenschr. 1841. 8.

4) Hosp. Medd. Bd. IV.

5) L'Un. méd. 1851. 8.

6) Bull. de l'Acad. XVII. 8. Janv.

7) Preuss. med. Ztg. 1857. No. 31.

Im folgenden Monat begann ein lebhafter Schmerz in der Geschwulst sich zu zeigen, während diese bald so anwuchs, dass sie die weisse Linie um 2 Zoll überragte. (Uebelkeit, Erbrechen, vermehrter Durst.) Durch Blutegel, Schröpfköpfe, Nitrum etc. wurde die Anschwellung auf den früheren Umfang zurückgebildet.

Mitte August wurde die erste Moxe auf den Tumor gesetzt. Innerhalb der ersten 8 Tage hatte derselbe bedeutend an Umfang verloren. Später trat hierin eine Zögerung ein, und der Kranke verliess, weil er das Brennen scheute, bald das Spital. Mitte December 1856 liess er sich wieder sehen. Sein Befinden war gut, mit Ausnahme der Beschwerden, welche die Milzanschwellung namentlich beim Sitzen machte. Der Tumor erstreckte sich bereits 1 Zoll wieder über die weisse Linie hinaus, nach unten ebenso weit unter den Nabel weg, berührte beinah den Darmbeinkamm und hatte das Zwerchfell stark nach oben gedrängt.

Der Kranke wurde chloroformirt und dann die zweite Moxe applicirt. Bis Ende Januar 1857 hatte die durch eine reizende Verbandsalbe unterhaltene Eiterung einen guten Fortgang, dann begann sie abzunehmen, aber die Wirkung war eine so gute gewesen, dass der Patient gern zur Anwendung eines dritten Brenncylinders bereit war. Dieser wurde zu Anfang Februar gesetzt. Die Wirkung war abermals erwünscht. Am 24. März, wo der Kranke entlassen wurde, war das vordere Ende der Milz 1 Zoll weit von der weissen Linie entfernt, ihr unterer Rand ragte nur unbedeutend noch unter dem Rande der falschen Rippen hervor, und ebenfalls liess sich eine Abnahme des Tumors nach oben (durch die Perkussion) nachweisen, der ausserdem jetzt weich und welk anzufühlen war, und sich leicht und ohne alle Schmerzempfindung hin und herbewegen liess, was früher nicht möglich gewesen. —

Nach einem solchen Erfolge zu urtheilen, dürfte es die Mühe lohnen, mit diesem Mittel (vielleicht in Fällen noch besser mit dem Glüheisen) weitere Versuche anzustellen; nur müsste die Diagnose so weit sicher sein, dass nicht etwa mit einer einfachen Anschwellung eine krebsige verwechselt würde.

Statt der Moxen und des ferr. cand. sind auch Fontanellen in Anwendung gekommen (nach *Twining* in Bengalen mit Erfolg).

Aehnlich wie bei den chronischen Leberalterationen hat man überdies auch hier der Salpetersalzsäure zum äusserlichen und innerlichen Gebrauch sich bedient.

Erwähnen will ich noch der Empfehlung des Empl. de Vigo c. mercurio unter Zusatz von Chinin (6—8 Grmm.) durch *Voisin* *). Alle 40 bis 50 Tage soll dasselbe erneuert werden. *Voisin* will damit Erfolg selbst gegen bereits vorhandene Bauchwassersucht erzielt haben.

---

*) Gaz. méd. de Par. 1840. No. 37.

In neuerer Zeit hat man der äusserlichen Behandlung chronischer Milztumoren eine auch schon früher versuchte chirurgische Erweiterung dadurch zu geben sich bemüht, dass man

die Exstirpation der Tumoren

in wiederholte Anregung und selbst zur Ausführung brachte. (Vergl. *Morgagni* de sed. et caus. morb. E. LXV. 10. — *Berthet* in Gaz. méd. 1844. No. 28.) Unter den älteren Aerzten war es *Zaccarelli*, der (1549) die Operation vollzog.

Der erste unter den Neueren, welcher die Exstirpation eines chronischen Milztumors (mit unglücklichem Ausgange) ausübte, ist (1826) *Quittenbaum* [1]) gewesen. Im Jahre 1855 berichtete *Küchler* [2]) über einen gleichfalls unglücklich (schon nach 2 Stunden) geendeten Fall von Milzauslösung wegen chronischer Anschwellung. Dadurch fühlte sich *Adelmann* [3]) in Dorpat animirt (1856), „Bemerkungen zu Dr. *Küchler's* Schrift zu liefern, worin er mit Vorliebe die Exstirpation chronischer Milztumoren vertheidigt, zur Vornahme derselben aber ein schon frühes Stadium empfiehlt. In demselben Jahre noch erliess *Küchenmeister* [4]) ein Sendschreiben an *Dietl*, welches besondere Rücksicht (hinsichtlich der Operation) auf die (von letzterem in einigen Fällen während des Lebens diagnosticirten) sogenannten wandernden Milzen genommen wissen will.

Diesen Vertheidigern der Exstirpation gegenüber veröffentlichte im Jahre 1857 (bei Heinemann in Giessen) Dr. *Gustav Simon* seine oppositionelle, gewiss beherzigenswerthe Abhandlung: „Die Exstirpation der Milz am Menschen, nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft beurtheilt."

Einige Worte zur Würdigung der Operation.

(Mit Bezug auf Dr. *Küchler's* Schrift.)

Der Charakter der *Küchler*'schen Schrift ist, gelinde gesagt, grosse Ungenauigkeit. Manches verkehrt deutend, anderes ohne Grund verwerfend,

---

1) Commentatio de splenis hypertrophia et historia exstirpationis splenis hypertrophici. Rostock 1836.

2) Die Exstirpation eines Milztumors; wissenschaftliche Beleuchtung der Frage über die Exstirpation der Milz am Menschen, ihrer Ausführbarkeit wie ihrer Zulässigkeit. Darmstadt 1855.

3) Bemerkungen zu *Küchler's* Schrift: Die Exstirpation eines Milztumors etc. (Deutsche Klin. 1856. No. 17 und 18.)

4) Ueber die Indikationen der Therapie der wandernden Milzen und Aufforderung zur Ausrottung beweglicher wandernder Milzen. Ein offenes Sendschreiben Dr. *Küchenmeister's* an Prof. *Dietl* in Krakau. (Wien. Wochenschr. 1856. No. 27.)

bestehen dem Hauptheil nach seine Angaben aus Behauptungen, die er nicht näher motivirt. (Wohl aus dem Grunde nicht, weil sie überhaupt nicht zu motiviren sind.)

Einer der brennendsten Punkte bei der ganzen Streitfrage besteht offenbar darin, die Aussichten der Operation, wenn sie bei gesunden Thieren versuchsweise, und wenn sie bei einem tief in seiner Oekonomie erkrankten Menschen vorgenommen wird, gegen einander abzuschätzen. Dass allemal wenigstens in einem gewissen Grade das Blut bei Gegenwart von Milztumoren sich in leidendem Zustande befinde, wird Niemand leugnen wollen, der da weiss, warum die Therapie eben Eisen und ein roborirendes Verfahren bei diesem Zustande als unerlässlich bezeichnet. Die Untersuchung des Bluts hätte *Küchler* deshalb keineswegs gleichgültig sein dürfen. Denn wäre es schon ein wahnvolles Unternehmen, bei jener gewöhnlichen Form von Blutalteration, die wir als Blutarmuth betrachten, einem Kranken die Milz exstirpiren zu wollen, so muss es noch um vieles wahnvoller sein, dies bei etwa vorhandener Leukämie zu riskiren. Wie leicht *Küchler* hierüber hinweg zu kommen sucht, leuchtet ein, wenn man in seiner Schrift liest: „Die Leukämie ist in ihrer ganzen Basis hypothetisch ohne bekannte Ursache oder Heilmethode, sie lässt keine Theorie zu und ist bis jetzt nicht geeignet, in das praktische Leben überzugehen oder in den zum praktischen Gebrauch bestimmten Hand- und Lehrbüchern als bestimmte Krankheit ihre Stelle zu nehmen". Wissenschaftlich ist, scheint mir, ein solcher Ausspruch, als nicht vorhanden zu betrachten; er ist unkritisirbar. Ich bin weit entfernt, die Anfänge zur Kenntniss dieses eigenthümlichen Blutzustandes, den die neue Medizin als Leukämie bezeichnet hat, für stabile Lehre zu nehmen, wir bedürfen weiterer Untersuchungen des Gegenstandes, um positive Aufschlüsse darüber zu erlangen. Aber bereits vorliegende Thatsachen, von ausgezeichneten *) Wissenschaftsmännern ans Licht gefördert, lassen sich nicht kurz wegleugnen, wenn sie vielleicht irgend welchen Hypothesen Jemandes zuwiderlaufen.

Wie wenig *Küchler* das Pathologische bei Milztumoren berücksichtigt, geht ferner auch daraus hervor, dass er die häufig vorkommenden Verwachsungen wegleugnet. (Sie passen ihm nicht.) Man vergl. hiemit *Rokitansky*, path. Anat. Bd. III. S. 384, *Bock*, path. Anat. 1852. S. 668, *Virchow*, ges. Abhdlg. S. 205, *Wunderlich*, Hdb. d. Pathol. Bd. II. S. 602, *Henoch*, Klin. d. Untrlbskrkht. Bd. II. S. 40, 2. Aufl., und man wird finden, was übrigens jedem wohl bekannt sein sollte, dass die pathologische

*) *Virchow:* Arch. V. 1. S. 43.
Bennett: Leucocythemia or white cell blood etc. Edinb. 1852.
Vergl. einen Fall v. Leucocyth. splenica v. Dr. *Magn. Huss* in Stockholm. Arch. gén. de Méd. 1857. Septbr.

Anatomie hinlängliche Befunde liefert, aus denen ein häufiges Vorhandensein von Adhäsionen bei Milztumoren hervorgeht.

Gleichgültig kann es in Bezug auf die Ausrottung der Milz ferner an sich nicht sein, dass dieselbe als Tumor in der Regel eine sehr bedeutende Volum- und Gewichtzunahme nachweist. Bei 11 Thiergattungen, die *Simon* und *Hegar* Behufs Vergleichung der Milzgewichte und Körpergewichte untersuchten, fanden sie die Milz kleiner, als die menschliche. Es wird aber dieser Umstand eben dadurch (hinsichtlich des Ertragens der Entfernung des Organs) noch differenter, dass die letztere unter den in Rede stehenden Krankheitsverhältnissen, wie gesagt, erstaunliche Grössen- und Gewichtsvermehrung erfahren kann.

Die nähere Betrachtung der physiologischen Verhältnisse zum Zweck der Beurtheilung der Operation würde hier zu weit führen. Ich will nur noch den Ausspruch eines Mannes anziehen, vor welchem Herr Dr. *Küchler* dieselbe wissenschaftliche Achtung hegen wird, wie wir alle.

Dieffenbach (operative Chirurgie) sagt in der Einleitung zu dem Kapitel von der Milzausrottung: „Die Exstirpation der Milz ist eine von denjenigen Operationen, von denen man sagen kann, es ist gut, dass sie wenigstens versucht worden, zur Nachahmung ist sie bei Milzkrankheiten auch in den verzweifeltsten Fällen nicht zu empfehlen.

Anhang:

Der Milzabscess. Die Ruptur, die Erweichung und die Fremdbildungen der Milz.

1. Der Milzabscess.

Ueber die Gegenwart chronischer und sekundärer Abscesse der Milz gibt oft erst die Sektion Aufschluss, während des Lebens sind sie wie alle Milzabscesse überhaupt schwer zu erkennen, ausgenommen die seltneren Fälle von (traumatischer) Splenitis, wo, wenn Eiterbildung zu Stande gekommen, das Suppurationsfieber der Diagnose einen Anhalt bietet. Es entsteht dann in der Regel, was man Milzphthise genannt hat, oder der Abscess bricht früher, ehe das Zehrfieber zum Tode führt, nach aussen oder innen auf. Die weiteren Vorgänge sind dann ungefähr dieselben, wie beim Aufbruch eines Leberabscesses. Obgleich bei der Ruptur nach innen die Prognose eine desolate ist, sind doch Fälle von Naturheilungen beobachtet worden.

Die Behandlung bildet ein Analogon der Behandlung des Leberabscesses.

---

2. Die Ruptur der Milz.

Dass eine gesunde Milz zerreisst, kommt höchst selten vor. In den meisten Fällen, wo Rupturen des Organs beobachtet wurden, war dasselbe bereits anderweitig erkrankt, tumorartig vergrössert oder weicher als gewöhnlich. Die Hauptsymptome sind die der inneren Blutungen und Schmerz im linken Hypochondrium. Wo die Krankheit richtig erkannt wird kann eine geeignete rasche Hülfe das Leben retten, denn nach den pathologisch-anatomischen Befunden, die bisweilen eine theilweise Verklebung der Wundränder durch plastisches Exsudat nachweisen, zu schliessen, ist in Fällen eine gewisse Neigung zur Naturheilung vorhanden. Die Behandlung besteht in Anordnung strengster Ruhe, temporärer Abstinenz von Speisen und Getränken oder möglichst geringer Verabreichung derselben, äusserlich werden kalte (Eis-) Ueberschläge gemacht und innerlich Mineralsäuren in grossen Dosen gegeben. *Vigla* empfiehlt bei heftigen Schmerzen das Opium.

---

3. Die Erweichung, die akute wie chronische, und

4. Die Fremdbildungen: Die Tuberkel-, Krebs-, Hydatidenbildung, die Verkalkungsprozesse der Milz etc.

bieten bis jetzt mehr pathologisch-anatomisches als therapeutisches Interesse, weshalb von ihrer Behandlung, die eine symptomatische nach Analogie der Behandlung derselben Zustände in anderen Organen sein müsste, hier nicht weiter die Rede sein kann.

Achte Unterordnung.

Krankheiten der Bauchspeicheldrüse.

Die Erscheinungen, welche durch Krankheiten des Pankreas veranlasst werden, bilden diagnostisch ein eben so dunkles Gebiet, wie die Therapie dagegen dürftig ausgestattet ist. In Wahrheit werden Krankheiten des Pankreas fast nur negativ diagnosticirt, in der Weise nämlich, dass man Symptome, welche bei gewissen Magenaffektionen vorkommen, wenn sie von diesen nicht herzurühren scheinen, einem Ergriffensein der Bauchspeicheldrüse zuschreibt.

Bei einer diagnosticirten oder vermutheten Pankreatitis acuta ist — ausser Berücksichtigung der etwaigen Kausalindication: Quecksilberwirkung, Menstrualanomalien [*Clässen*: Die Krankheiten der Bauchspeicheldrüse.

Cöln. 1842] (?). etc. — ein antiphlogistisches Verfahren zu beobachten: Schröpfköpfe, Blutegel, erweichende Umschläge, bei heftigen Schmerzen Opium. Der Leib werde offen erhalten. Der Kranke beobachte Ruhe und vollkommen strenge Diät. Später eignen sich Hautableitungen (Vesikatore) und allenfalls, wenn nicht schon Hydrargyrose zu Grunde lag, Kalomel und Quecksilbereinreibungen.

Auch bei chronischer Hyperämie des Organs (die immer sicher diagnosticirt war?) hat man wiederholte örtliche Blutentziehungen und, wo nicht eben symptomatischer Durchfall stattfand, Ableitungen auf den Darmkanal empfohlen.

Eisenmann [1]) will in einem Fall chronische Pankreatitis durch kleine Gaben Friedrichshaller Bitterwasser binnen drei Wochen beseitigt haben, und *Philipp* empfiehlt Kalomel mit Epsomsalz und bitteren Mandeln.

Gegen pankreatische Verhärtungen soll nach *Siebenhaar* die gereinigte Thierkohle zu gr. ß — iij — x mehrmals taglich Dienste leisten.

Herrn *Rademacher's* Mittel gegen chronische Pankreasleiden war die Jodtinktur (gtt. xxx auf ℥viij Wasser, mit ℈j G. Tragacanth. *Reil* [2]) meint, dass bei Pankreaskrankheiten, deren Diagnose freilich zu den schwierigsten Problemen gehöre, das Coniin eine gebührende Berücksichtigung verdiene.

Diese wie die sonst noch speciell in Vorschlag gebrachten Mittel (Salmiak: *Harless* [3]), Opium in grossen Gaben: *Berlioz* (kann hier nur als schmerzstillendes Mittel in Betracht kommen) Wismuth, Silbersalpeter, Arsenik, kohlensaures Natron etc.) verdanken ihre Empfehlung lediglich diagnostischen Irrungen.

Man verfährt bei muthmaasslichen Pankreasleiden, namentlich was die angeblich öfter als diesem Organ angehörig diagnosticirten Härten betrifft, allemal am zweckmässigsten, wenn man eine gegen chronische Magenübel gerichtete Behandlung einleitet, und vielleicht hat eben dies der praktisch ausgezeichnete *Pemberton* hauptsächlich im Auge gehabt, wenn er den Rath gibt, dass Magen und Darmkanal vorzugsweis berücksichtigt und bei Untersagung gegohrener Getränke Milch- und vegetabilische Kost angeordnet werden müsse.

Ebenso sucht man hinsichtlich einzelner Symptome, wohin heftige Schmerzen, Sodbrennen, Erbrechen, Verstopfung etc. gehören mit solchen Mitteln abzuhelfen, die gegen den Krankheitskomplex der sogenannten chronischen Gastritis in Anwendung zu kommen pflegen.

Darf Krebs des Pankreas vermuthet werden, so ist natürlich an eine erfolgreiche Behandlung nicht zu denken, man verfährt symptomatisch

1) Prag. Vrtljhrsschr. 1853. Bd. IV.
2) Journ. für Pharmakodynamik etc. 1856. Heft 1. S. 55.
3) Ueb. d. Krkht. des Pankreas. Nürnb. 1812.

und bemüht sich, die Beschwerden zu mindern, so weit thunlich. Ebenso wenig ist therapeutisch auf irgend einen Erfolg bei der (besonders bei Säufern vorkommenden) **fettigen Entartung** des Organs zu hoffen (Vergl. hierüber *Fearnside,* Med. Centralz. 1851. XX.)

Neunte Unterordnung.

Krankheiten des Bauchfells.

I. Die Entzündung des Bauchfells. Peritonitis.

Die Bauchfellentzündung gehört zu den Krankheiten, die in specie ein direktes Verfahren erheischen, und wobei nur nebensächlich eine symptomatische Behandlung in Anwendung zu bringen. Das Hauptmittel besteht in örtlichen, wo nöthig wiederholten Blutentziehungen. Man lässt je nach der Heftigkeit des Schmerzes und des Fiebers, woraus einigermaassen der Umfang der Entzündung beurtheilt werden kann, 10, 20 bis 30 und mehr Blutegel appliciren, wobei man den damit Beauftragten möglichste manuelle Schonung empfiehlt. Die Blutentziehung wird wiederholt, wenn man aus demnächst noch vorhandenen Schmerzen an einer oder mehren Stellen des Abdomen schliessen darf, dass noch eine entzündliche Reizung zurückgeblieben oder aufs neue sich eingestellt. Recidive entstehen leicht und machen allemal eine verhältnissmässige Blutentziehung nöthig. Nach Verhältniss ist in allen diesen Eventualitäten sowie gleich zu Anfang auch bei peritonitischen Affektionen im kindlichen Alter zu verfahren.

Nur in den seltensten Fällen äusserst heftiger Bauchfellentzündung greift man zu allgemeinen Blutentziehungen.

Zur Unterstützung der direkten Antiphlogose wendet man Quecksilbereinreibungen in die Oberschenkel an. Man kann dies Mittel auch, auf zuvor erwärmte Wollen- oder Leinenstücke gestrichen, in Form von Ueberschlägen über den Bauch verwenden.

In anderen Fällen, insonderheit wenn die Peritonitis traumatischen Ursprungs ist, oder wenn sie sich vorzugsweis durch starkes entzündliches Fieber, immense Steigerung der Hautkalorification, verbunden mit Trockenheit, durch starkes Erbrechen und heftigen Durst auszeichnet, kann man oft mit schönem Erfolge von der Kälte Gebrauch machen. Man verwendet sie mittels anhaltender, oft zu erneuernder Ueberschläge antiphlogistischer Tücher über den Leib, und in Form der Kaltwasserklystire, von 5 zu 5 oder 10 zu 10 Minuten wiederholt, bis man Wirkung bemerkt, dann seltener. Weniger möchte ich die auch angerathenen kalten Bäder (Stunden lang fortgesetzt) und die anhaltenden kalten Begiessungen des Bauchs mit

Wasser (*Symond*) empfehlen, namentlich nicht bei schwächlichen, empfindlichen Subjekten und Kindern. Robuste Individuen mögen die kalten Bäder ertragen können, aber ich glaube, dass von den kalten Begiessungen selbst für diese nicht viel Gutes zu erwarten, weil die jedesmalige Anwendung derselben nothwendig mit einem mehr oder weniger erschütternden Choc verbunden ist, wovon die entzündlich afficirte Region nur zu ihrem Nachtheil betroffen werden kann. Denn, um gleich hier dies zu bemerken, als unumgängliche Vorsicht bei peritonitischen Unterleibsentzündungen ist die strengste Ruhe des Körpers geboten. Man muss dem Kranken dringend empfehlen, jede Bewegung nach Möglichkeit zu vermeiden, selbst das Sprechen, und suche er die beim Erbrechen eintretende Bewegung so viel als thunlich zu mässigen.

Die kalten Umschläge werden bisweilen nicht vertragen. Wenn man nicht bald Erfolg von ihnen sieht, verzichte man auf ihre fortgesetzte Anwendung und interponire die feuchte Wärme. Gleich Anfangs bekommt bei ausgebreiteter Entzündung auch diese mitunter nicht gut, dann warte man ab, bis das Fieber seinen sthenischen Charakter verloren hat. Bei partiellen umschriebenen Bauchfellentzündungen leistet dagegen die feuchte Wärme meistens von vornherein gute Dienste. Oft verschwinden auf ihre Anwendung dann schon in einigen Stunden die Schmerzen. Man beachte, dass die Umschläge nicht zu schwer gemacht werden, weil der Kranke dadurch belästigt, Schmerz und Reizung gesteigert wird. Bei sehr bedeutender Empfindlichkeit sind deshalb statt der Kataplasmen lieber Fomentationen zu wählen.

Im Anschluss an die Antiphlogose setze man den Patienten auf Entziehungsdiät im strengsten Wortsinn und gestatte als Getränk nur kaltes (Eis-) Wasser, Mucilaginosa mit einer Säure, einem Fruchtsaft etc. Auch Eisstückchen kann der Kranke in den Mund nehmen, und, wenn sie etwas abgerundet, verschlucken.

Einzelne z. B. *Merbach* *) meinen ungeachtet der sehr richtig durch *Valleix* dagegen erhobenen Bedenken (loc. supra cit. III. 308) in gelinden Fällen oder bei Individuen mit schwächlicher Konstitution auf Ableitungsmittel sich beschränken zu dürfen, und empfehlen deshalb namentlich starke Sinapismen, wiederholt auf die empfindlichen Stellen des Bauchs zu legen. Dagegen ist zu bemerken, dass in allen Fällen ohne Ausnahme Vesikatore, Sinapismen und derlei, sobald noch irgend eine entzündliche Reizung besteht, nachtheilig, die Reizung erhöhend wirken. Nur im späteren Verlauf der Krankheit und bei chronischer Peritonitis darf man sich davon etwas versprechen. Scheinen wirklich hinwieder wegen Schwäche der Kranken oder Unbedeutendheit der Entzündung Blutentziehungen unräthlich oder über-

*) Encyklop. v. *Prosch* u. *Ploss*. 1. Lief. 1854. S. 244.

flüssig, so leisten entweder die Kälte oder die feuchte Wärme, etwa in Verbindung mit Queckailbereinreibungen, hinlänglich was geleistet werden soll.

Im Allgemeinen die Antiphlogose betreffend ist es von vorzugsweiser Wichtigkeit, sie zeitig mit dem erforderlichen Nachdruck in Anwendung zu bringen; denn im gegentheiligen Fall verliert sie an Wirkungsfähigkeit und ihr Erfolg wird unsicher. Dies ist zu befürchten, wenn (wie *Armstrong* richtig bemerkt) nicht innerhalb 24 Stunden ersichtliche Besserung durch sie bewirkt worden.

In Bezug auf die innerliche Behandlung ist es bis zur Zeit Gebrauch gewesen, Kalomel, etwa zweigränige Gaben mit $1/4$ Gr. Opium zu verordnen. Ich habe mehre Fälle von Peritonitis behandelt, ohne im Anfange Kalomel oder sonst etwas zu geben und doch war, während nach einigen Tagen eine Emulsio ricinosa mit englischem Salz genommen wurde, der Erfolg vollkommen erwünscht. Für Oeffnung wurde durch milde Klystire gesorgt oder es genügten dem Zweck schon die zugleich antiphlogistischen Kaltwasserklystire. Besser indess mag immerhin schon frühzeitig, wo man einer innerlichen Beihülfe bedürftig zu sein glaubt, vom Kalomel in kleinen oder mittleren Dosen Gebrauch gemacht werden, als von den von manchen gleich Anfangs verwendeten Laxirsalzen oder dem Ricinusöl etc.; denn jede stärkere Abführung bedingt durch die Anregung der peristaltischen Bewegung einen Nachtheil, so lange der allemal mitafficirte Darmkanal sich im Reizzustande befindet.

Ein treffliches Mittel ist der Mohnsaft. Er wirkt antiphlogistisch als Sedans und schon im Anfange der Krankheit. Eine ganz ungerechtfertigte Scheu hat im Allgemeinen die Aerzte abgehalten, in entzündlichen Affektionen vom Opium Gebrauch zu machen. Freilich, ohne gleichzeitige Anwendung der direkten Antiphlogose ist von demselben kein günstiger Einfluss zu erwarten, vielmehr das Gegentheil, aber mit ihr supplirt er gewissermaassen deren Wirkung. Eine zweckmässige Verbindung ist die mit Ipecacuanha. (Pulv. Doveri.) Unter Umständen ist die Applikation des Opium als Tinktur im Klystir vorzuziehen (10—15 Tropfen), und will man die Wirkung auf die Leibesöffnung vermeiden, so kann statt des Opium purum (zu gr. ß—j) auch das Morphium (zu gr. $1/4$—ß) gegeben werden.

In Betracht der symptomatischen Behandlung erweist sich das Opium zugleich gegen das Erbrechen und heftige Schmerzen dienlich. Gegen ersteres hat man auch andere Narkotica, die Belladonna, Blausäure etc. empfohlen; ausserdem die bekannten Antemetica.

Bei reizbaren Individuen, namentlich aber bei solchen, die von tuberkulöser Disposition nicht frei sind, stellt sich bisweilen Diarrhoe ein. Was nicht der vorsichtige Gebrauch des Mohnsaftes und warme Ueberschläge da-

gegen ausrichten, sucht man dann durch schleimige und ölige Mittel zu erreichen, denen man etwas Natrum nitricum zusetzen kann.

Die von Manchen empfohlenen warmen Bäder passen im Allgemeinen nicht, so lange noch Irritation besteht, denn die mit ihrer Anwendung verbundene Bewegung des Kranken wird leicht die Ursache zur Steigerung der Reizerscheinungen. Zur Frage steht indess, ob nicht durch die veränderte Art ihrer Anwendung dieser Nachtheil umgangen, und der im Uebrigen in Aussicht stehende Nutzen erzielt werden könnte. Man müsste den Kranken unter Beistand mehrerer Gehülfen sorgsam vom Lager abheben und ihm in der Manier, wie man neuerdings dieses Mittel bei Verbrennungen benutzt, eine halb liegende, halb sitzende Stellung im Warmwasserbade geben, in welcher er mehre Stunden, bei gleich bleibender Temperatur des Wassers, verharren müsste. Diese Art des Badens würde wenigstens den gewöhnlichen wiederholten Bädern vorzuziehen sein.

Wo mit Pünktlichkeit das erörterte Verfahren eingehalten wird, neigt sich in der Regel die Krankheit bald zur Besserung, in welchem Fall dann nichts mehr vonnöthen, als Sorge für geeignete sparsame Diät, für regelmässige Darmfunktion (am besten durch milde Klystire) und ein ruhiges Verhalten abseiten des Patienten. Zeigt sich Neigung zu vermehrter Hautthätigkeit, so kann man diese (durch diaphoretische Species, Pulv. Doveri etc.) leicht unterstützen.

Jetzt sind warme Bäder von Nutzen, vorzüglich jedoch in dem Fall, dass die Aufsaugung des Exsudats nicht rasch von statten gehen will. Bisweilen ist ein wiederholtes gelindes Aufflackern entzündlicher Reizung, stellenweis durch wiederkehrende Empfindlichkeit am Abdomen markirt, hiervon die Ursache. Dagegen sucht man durch zeitweise Applikation einiger Blutegel zu wirken, und ist es nun gleichfalls an der Zeit, Ableitungsmittel zu Hülfe zu nehmen, worunter Vesikatore die vorzüglichsten. Ausserdem versucht man Einreibungen der Jodsalbe, Bestreichen mit Jodtinktur und innerlich Diuretica. Mitunter scheinen anhaltende warme Ueberschläge um den Unterleib mehr als alle anderen Mittel zu leisten.

Bisweilen in Folge ungenügender Energie zu Anfang der Behandlung, dann-wann auch aus nicht näher zu eruirenden Ursachen verzögert sich die halb beschwichtigte Krankheit eine Zeit lang, um sich dann auf's neue zu steigern. In diesen wie in den ähnlichen Fällen von Verzögerung, wo der Arzt zu spät zugezogen wurde, sind Blutentziehungen und sonstige Antiphlogistica wegen zu befürchtender Schwäche des Kranken nicht mehr praktikabel oder nur unter grosser Beschränkung anwendbar, und Opium ist jetzt das einzige Mittel, von dem sich Günstiges erwarten lässt. Man gibt

es allein in Dosen von gr. ß—j alle 2—3 Stunden, oder in Verbindung mit Kalomel.

Ein schlimmes Zeichen ist unter diesen Umständen zunehmende Antreibung des Bauchs (Meteorismus); denn sie bedeutet, dass das Blutleben stark depotencirt ist und der Darm sich in lähmungsartigem Zustande befindet. Die Hülfe ist beschränkt auf diätetische Stützung der Kräfte, Anwendung warmer Bäder, der Vesikatore auf den Unterleib und der bekannten innerlichen Nervina. In verzweifelten Fällen habe ich von grossen Dosen Opium und öfterer Darreichung eines Löffels Portwein, neben kalten Umschlägen über den Bauch den Meteorismus schwinden und Genesung erfolgen sehen.

Ist die Peritonitis eine Folge von Darmdurchbohrung oder von gleichzeitig zu Stande kommenden Ergüssen in das Cavum abdominis, so ist ein der vorstehend beschriebenen Behandlungsweise analoges Verfahren angezeigt, doch beruht die hauptsächlichste Hoffnung auf der sofortigen dreisten Anwendung des Mohnsafts, worüber ich schon im Vorhergehenden gelegentlich mich ausgesprochen.

Zeigt übrigens ein nicht zur Aufsaugung gelangtes Exsudat, möge es Folge primärer oder perforativer Peritonitis sein, Neigung zum Durchbruch nach aussen, so ist diese nach denselben Regeln zu unterstützen, und auch im weiteren dabei nach denselben Grundsätzen zu verfahren, die wir als gültig für dergleichen Eventualitäten bei anderen Gelegenheiten (z. B. Leberabscessen) kennen gelernt haben.

Statt derartiger Wiederholungen beschäftige uns schliesslich noch ein kurzer

Rückblick auf die Praxis.

Lisfranc[1]) versichert von dem Gebrauch der Quecksilbersalbe in erstaunlich ergibiger Weise (zu 4 ℔ in 24 Stunden, ja zu 8 und 12 ℔ in 4—6 Tagen) die raschesten Erfolge gehabt zu haben. Nachdem zuerst eine Lage davon in Dicke zweier Linien aufgetragen, wird dies nach 2 Stunden und so fort wiederholt. Dabei werden ausserdem Venäsektionen angestellt. Die Peritonitis soll durch dieses Verfahren meistens in 3 Tagen beseitigt worden sein.

So erfreulich an sich ein solcher rascher Erfolg ist, möchte ihn doch heute schwerlich jemand um den Preis erkaufen wollen, seinen Kranken mit Quecksilber zu vergiften und ihn durch Aderlässe zugleich vollends zu entkräften.

Auch *Henry Marsh*[2]) ist Anhänger der Quecksilberbehandlung, aber

1) Ann. de Thér. 1843. Dec.
2) Dubl. Journ. of med. scienc. 1843. März.

vorzugsweis, wenn die Kranken in die Kategorie der skrophulösen (leicht zu Effusionen neigenden) Subjekte gehören. Seine übrigen Mittel sind neben lokalen Blutentziehungen Jodpräparate (Jodkalium) und Blasenpflaster. Die *Marsh*sche Ansicht ist auch die *Churchill's*, der namentlich auf die Blasenpflaster Gewicht legt.

Lee, Volz, Rösch, Kapff, Riche u. a. stimmen mehr-weniger über den Nutzen des Opiums in der Peritonitis überein.

Riche[1]) behandelte einen achtjährigen Knaben an Enteroperitonitis in Folge von Indigestion und Erkältung, bei dem er Perforation befürchtete. Er verordnete deshalb das Opium (in Pillenform), nach dessen Gebrauch alsbald Besserung eintrat. In wenigen Tagen war der Kranke genesen. In 2 Tagen hatte er, ohne dass Narkotisirungserscheinungen aufgetreten waren, 2,40 Grmm. Extr. Opii, 1 Gr. Extr. Hyosc. und 0,10 Grmm. Morphium aceticum genommen.

Kapff[2]) bedient sich am liebsten des Morph. aceticum, und zwar in selteneren und dafür grösseren Dosen. Dieser Arzt lässt aber ausserdem starke Blutentziehungen machen (Aderlässe von 1—2 ℔ und 12—24 Blutegel, bisweilen 3—4mal wiederholt), und wendet die feuchte Wärme an. Letztere namentlich in Form der sehr von ihm empfohlenen warmen Bäder (worin der Kranke eine Stunde lang und darüber verbleiben muss) und der warmen Ueberschläge über den Bauch.

Gegen den Brechreiz, wo er zugleich mit grosser Schwäche verbunden war, hat *Kapff* mehrmal Champagner mit Nutzen verordnet.

Rösch[3]) gehört zu denjenigen deutschen Aerzten, die mit Recht das Opium in der Behandlung der Peritonitis werthschätzen. Er verordnet ʒj Laudanum auf 24 Stunden, oder Morph. aceticum zu gr. $\frac{1}{6}$—$\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ p. d. mehrmals den Tag, bisweilen selbst zweistündlich (Seine übrigen Mittel sind Blutegel, graue Salbe, warme Ueberschläge, lauwarme Bäder und Klystire.)

Volz gibt bis zum Nachlass der Schmerzen 1—2stündlich gr. β—j Opium. Er ist der Meinung, dass das Mittel unter solchen Umständen überhaupt nicht betäubend wirkt. Dagegen dürfte wenigstens aber zu erinnern sein: Keine Regel ohne Ausnahme!

Lee verbindet das Opium mit Spiessglanz oder Kalomel, was aber bei perforativer Peritonitis unpassend.

Lange[4]) empfiehlt nach voraufgeschickter mässiger Antiphlogose, äusserlicher Einreibung der grauen Salbe und Darreichung von 10—12 Dosen

---

1) Rev. méd. 1843. Dec.
2) Würt. med. Cr. Bl. 1848. No. 42.
3) Rhein. Ztschr. 1849. S. 247 und Würt. med. Cr. Bl. 1850. 38.
4) Dtsch. Klin. 1852. No. 44. S. 495.

Kalomel zu gr. iß—ij, wenn dann die Krankheit sich nicht zurückbilden will, das Kali carbonicum zu ℨj—℈iv auf ℥vj Wasser, stündlich zu 1 Esslöffel voll. Aeusserlich sollen zugleich warme Ueberschläge von Pottaschelösung gemacht werden.

In mehren Fällen bedeutender Effusion in die Bauchhöhle in Folge von Peritonitis, wo Digitalis innerlich und andere resorbirende Mittel vergeblich versucht waren oder vom Magen nicht länger ertragen wurden, will *Falot* 1) durch Fomentationen des Unterleibes mittels einer Abkochung der Digitalis (60 Grmm. auf 1 Litre Wasser) und gleichzeitiger ebenmässig angewendeter Kompression des Abdomen (durch Binden) die günstigsten Resultate gewonnen haben. (Ob nicht die feuchte Wärme mehr an sich, als durch ihren Fingerhutgehalt gewirkt hat?).

Von der Kompression, jedoch auf andere Weise ausgeführt, will gleichfalls *Robert Latour* 2) Erfolg gehabt haben. Er wendete in einem Fall von Peritonitis nach Erkältung (vielleicht sehr geringen Grades?), ohne Blutentziehungen etc. zu benutzen, das Bestreichen des ganzen Unterleibes mit Kollodium an, und alsbald nach der Applikation dieser Decke soll das Erbrechen aufgehört, nach 2 Stunden die Angst und Aufregung und binnen 24 Stunden der Schmerz sich verloren haben.

II. Die Bauchwassersucht.
Hydrops ascites s. abdominalis. Hydroperitoneum.

Prolegomena.

Die sogenannte chronische Bauchfellentzündung, sie mag ein Residuum akuter Entzündung oder ein derivativer Prozess in Folge organischer Unterleibsstörungen sein, ist als ein grösstentheils von passiver, bisweilen durch

---

1) Journ. de méd. de Brux. 1853.
2) L'Un. méd. 1851, No. 42.

Vergl. ausserdem:

Portal, Rh. Jhrb. I. St. 2. 117.
Scoutetten, Arch. gén. IV. 398. 1824.
Genest, Gaz. méd. No. 107. 1832.
Thompson, Transact. of the med. and surg. assoc. 1834. 2.
Schr, Hann. Ann. N. F. Hf. 3 u. 4.
Bodham, Lond. med. Gaz. 1835. Febr.
Corrigan, Dubl. Journ. 1836. Jul.
Thore, Arch. gén. de Méd. Août. 1846. (Peritonit. neonator.)
Culmbacher, J, Ueber chron. Bauchfellentz. Erlang. 1852. (D. inaug.).
Virchow, in s. Arch. 1853. V. 3. (Hist. Krit. u. Positives zur Lehre der Unterleibsaffektionen.)

akutere Nachschübe stärker markirter Hyperämie abhängiger Reizzustand zu betrachten, und als solcher eine der Ursachen, welche chronischen Effusionen in die Bauchhöhle zu Grunde liegen. Jede Effusion, selbst die von Bauchfelltuberkulose oder Krebs oder die von den gleichnamigen Fremdbildungen in anderen Unterleibsorganen abhängige, beruht auf einem solchen irritativen Zustande, ohne welchen sie überhaupt nicht zu Stande kommen kann, so lange nicht die organischen Gebilde wegen Obwaltens eines höchsten Grades von Adynamie rein den Gesetzen der einfachen Flüssigkeitsdurchtränkung gehorchen.

Je stärker bei sogenannter chronischer Peritonitis der torpide, passive Charakter ausgesprochen ist, eine um so schwierigere Aufgabe pflegt die Therapie zu haben; ein gewisser Grad von Irritation ist sogar nothwendig, und kann man häufig gerade dadurch die fernere Effusion verhüten und das vorhandene Exsudat zur Aufsaugung bringen, dass man durch Anwendung von Reizmitteln dem Krankheitsprozess einen aktiven Charakter wieder zu geben sucht. Darauf eben beruhen, wie wir sehen werden, die Empfehlungen reizender Einspritzungen nach vorgenommener Punktion.

Es gibt eine grosse Zahl von Ursachen, durch die eine zur Effusion disponirende chronische Hyperämie und Reizung veranlasst werden kann. Summarisch will ich die Fremdbildungen und die organischen Veränderungen der verschiedenen Organe des Unterleibes nennen. Alles was eine Stauung auf der abdominellen Blutgefässbahn direkt oder indirekt hervorzubringen vermag, und alles, was als mechanischer Reiz (Krebsgeschwülste, Tuberkel u. s. w.) in anomale Beziehung zum Bauchfell tritt, kann Anlass zur ascitischen Effusion geben, wobei nicht zu übersehen, dass auch ein in seiner Mischung perverses und herabgesetztes Blut selbst eine bezügliche Rolle zu übernehmen vermag.

Von diesem Gesichtspunkt aus finde ich die von einzelnen Handbüchern in andere übergehende Bemerkung auffallend, dass zur Bauchwassersucht oder zu einer von Anfang an chronischen Peritonitis leicht Peritonealtuberkulose sich hinzugeselle, wenn schon vorher die Tuberkulose die Lungen, bei Kindern die Gekrösdrüsen und den Darm befallen hatte. (Cf. z. B. *Köhler* a. a. O. 793). Gerade das Vorhandensein der Tuberkel in anderen Organen, namentlich auch im Darm, legt es unzweideutig zu Tage, dass eine auch im Bauchfell sich entwickelnde Tuberkulose Ursache zur Reizung desselben, resp. zur serösen Effusion wurde. Nicht die Effusion ruft die Tuberkelentwickelung hervor, sondern, was kaum der Erwähnung bedarf, das Umgekehrte findet statt.

Die obstehenden Bemerkungen werden zur Genüge erklären, weshalb ich, was als chronische Peritonitis im vermeintlichen engeren Sinn vorgeführt

zu werden pflegt, der Betrachtung der Bauchwassersucht unterreihe, und auch die übrigen Zustände, welche Baucheffusionen zu veranlassen pflegen, ebendaselbst in Erwägung ziehe.

Die Behandlung der Bauchwassersucht

stützt sich unter allen Umständen zunächst auf die Indicatio causalis.

Die von Bauchfellkrebsen bedingte Serumeffusion ist wegen der Untilgbarkeit ihrer Ursache lediglich Gegenstand eines vorsichtigen Palliativverfahrens. Jeder neue Fortschritt der Krebsbildung bedingt eine neue von Effusion gefolgte Reizung, und es ist, ohne den Kranken auf gefährliche Weise vorzeitig zu schwächen, unmöglich, präkavirend etwas dagegen zu unternehmen. Man sucht in der bekannten Weise symptomatisch der Irritation entgegen zu wirken.

Ganz dasselbe gilt in Betreff derjenigen Ergüsse, deren Ursache in Tuberkulose des Bauchfells liegt Blutstauungen im Stromgebiet der Pfortader, der Hohlader, Stauungen in Folge von organischen Herz-, Leber-, Milz- und Nierenkrankheiten führen als Symptom ihrer fernwirkenden Gegenwart Serumgüsse mit sich, die gleichfalls nur eine palliative Behandlung zulassen.

Nur diejenigen Bauchwassersuchten, die nach Wechselfiebern von nicht allzu langer Dauer (Cf. *Malcz:* Verh. d. med. Gesellsch. zu Warschau 1851; *Dussit*: Bull. de thér. 1839. T. XVI; *Moulin*: *Malgaigne* Rev. med. chir. 1848. Jan.) oder während des Verlaufs akuter fieberhafter Krankheiten auftreten, ohne von organischen Gewebsveränderungen abhängig zu sein, oder die bisweilen im Geleite sogenannter Erkältungszustände erscheinenden bieten direkten therapeutischen Einflüssen eine verhältnissmässig breitere Basis. (Cf u. a. *Behrend* in Journ. für Kdrkrkht. 1849. März u. Apr.)

Traumatisch bedingte Wassersuchten finden ihre Behandlung in dem gleichzeitigen Verfahren gegen die traumatische Peritonitis. So ist auch gegen jene, die im Verlauf akuter Prozesse anderer Art entstehen, zum Theil schon die Behandlung dieser gerichtet, nachträgliche Exsudate aber sucht man theils durch ein allgemeines, warmes Verhalten, theils durch die sogenannten antiphlogistischen oder sonstigen Diuretica, theils durch Ableitungen auf den Darmkanal zu entfernen. In allen Fällen, wo sich dannwann ein neuer recidivirender Reizzustand mit lebhafterem Reflex im Gefässsystem herausstellen sollte, wäre auf eine gelinde Antiphlogose (einige Blutegel) zurück zu gehen. Ziemlich auffallend sind dagegen die Empfehlungen z. B. des Kalomels in Gaben von gr. 50 pro dosi drei Abende hinter einander, und, wenn keine Diurese eintrat, eine Wiederholung von gr. 80—100, wie solche *Mc. Kee* bei (Leber-, Milz-) Herz- und Lungenkrankheiten zu machen wagt. (*Smith–Biddle* med. Exam. 1851. Dec.) Cf.

über den Kalomelgebrauch bei Wassersucht in Folge von Herzkrankheiten *Nonat* in Gaz. des hôp. 1853. 79. —

Ich habe öfter Gelegenheit gehabt, Serumergüsse in die Bauchhöhle bei Leuten der ärmeren Volksklasse zu beobachten, die in schlechten, feuchtkalten Behausungen wohnen. Fassen wir als Ursache auf, was kollektiv Erkältung genannt zu werden pflegt, so ergibt sich die Behandlung leicht. In allen solchen Fällen bildet sich nämlich in der Regel der krankhafte Zustand bald zurück, wenn ein warmes Verhalten, Bettlage, beobachtet wird. Daneben verordnet man einen diaphoretischen Thee. Mehr ist meistens nicht nöthig. Man wird aber zugleich finden, dass eine gewisse Neigung zu Rückfällen hier besteht, und diese beruht nicht allein auf der andauernden Einwirkung der schädlichen Ursache (des nicht zu vermeidenden Aufenthalts in den ungesunden Wohnungen), sondern einem wichtigen Theil nach auch auf der im Uebrigen dürftigen Lebensweise und der ungenügenden Ernährung, wovon eine mehr oder weniger dünnflüssige, zur Hydrämie neigende Blutbeschaffenheit und ein entsprechender Zustand der Gewebe selbst die Folge *). Um also unter solchen Verhältnissen den therapeutischen Erfolg einigermaassen sicher zu stellen, müsste nachträglich ein tonisirendes, namentlich ein diätetisch roborirendes Verfahren eingeschlagen werden. Leider sieht sich hier wegen beschränkter materieller Mittel gewöhnlich auch die ärztliche Thätigkeit zu sehr beschränkt, um den Individuen für die Dauer nützlich sein zu können.

---

*) In Betreff des Einflusses einer solchen Blutbeschaffenheit ist der Fall von *Staus* (*Casp.* Wochenschr. 1848, No. 24.) belehrend. Ein 22jähriges Mädchen war von einem Arzte 2 Monate lang erfolglos an Bauchwassersucht behandelt worden. Es trat Anasarca und endlich Hydrothorax hinzu. Auch *Staus* konnte während längerer Zeit durch verschiedene Mittel, worunter auch die Paracentese, nichts ausrichten. Dann endlich verordnete er

Rc. Tinct. ferr. jod.
— Aur. cort. āā ℨij
Aqua Aur. flor. ℥ij.
S. Täglich 4mal 1 Esslöffel voll zu nehmen.

Nach 3—4 Wochen trat hierauf entschiedene Besserung ein. Das Mädchen genas später vollends und wurde blühend gesund. Ein Fall, der gleichfalls hieher zu beziehen ist, findet sich im Journ. de Méd. et de Chir. prat. (aus d. Ann. d. l. Soc. des sc. méd. de Malines). Eine 48jährige Frau war nach einer Pleuropneumonie von Oedem und Bauchwassersucht befallen worden. Mancherlei Mittel und eine 5malige Paracentese blieben ohne Erfolg. Nun bekam die sehr geschwächte Kranke 1 Monat lang täglich 3 Litres frischer Milch und nur zuletzt genoss sie ein Stückchen in der Milch erweichtes Brod. Ohne weiteres Zuthun erfolgte jetzt (bei reichlicher Nierenthätigkeit) Genesung.

So wären denn die Vorschriften, die man in der Behandlung der Wassersucht als approximative Richtschnur zu betrachten hätte, leicht formulirt, wenn dieses symptomatische Uebel auch nur einigermaassen vorwiegend in Fällen der letzterwähnten Arten bestände. Aber unglücklich genug gestaltet sich die Sache so, dass umgekehrt jene passiven, torpiden, mehrweniger mechanisch bedingten Wassersuchten die enorme Mehrheit bilden. Ihnen gegenüber lassen sich überhaupt keine anderen therapeutischen Haltpunkte gewinnen, als die von der Individualität des jeweiligen Falles speziell dargebotenen; d. h. das therapeutische Verfahren ist rein symptomatischer Natur.

Man wird hier also keine pragmatische Darstellung der Behandlung erwarten dürfen; vielmehr ist die entsprechende Aufgabe nur dadurch zu erfüllen, dass diejenigen Mittel und Encheiresen neben einander gestellt werden, die erfahrungsmässig am häufigsten, sei es dauernde oder, was gewöhnlicher, temporäre und palliative Hülfe geleistet haben. Dieser

Rückblick auf die Praxis

führt uns zunächst eine Reihe von Mitteln vor, worauf insonderheit die älteren Aerzte ein vorzugsweises Gewicht legten, es sind die Diuretica.

Unter den gelinderen diuretischen Mitteln kamen besonders die Alkalien und ihre essig-, wein-, kohlen- und salpetersauren Salze, die Seifen, ferner die Säuren: Salpetersäure, Kohlensäure, Pflanzensäuren; salinische Mineralwässer und Säuerlinge; Jod- und Bromverbindungen; Harnstoff etc. in Gebrauch; von narkotischen Diureticis der rothe Fingerhut und der Tabak; von den schärferen Stoffen dieser Reihe die innere Rinde der Hollunderwurzel (*Bird* in: Heidelb. klin. Ann. 1853. Bd. IX. Heft 5. S 150—158; *Gillet* in: Bull. de thér. 1849. Août; *Faivre d'Esnans* in: Journ. de Méd. et Chir. 1843. Jan.; *Vanderbergh* in: Rev. méd. chir. 1849. Febr.; *Vietor* in: Kurhess. Ztschr. 1847. II. 2 etc.) und die Wachholderarten; der Terpentin und andere Balsame nebst ihren ätherischen Oelen; Harze; Cainca, Pereira, Senega (*Bluff:* ℥ß auf ℥vj Kolatur mit Oxym. spl. oder in Pulver zu gr. x pro dosi, auch in Verbindung mit Chinin) Buccublätter, Bärentraube, Scilla, Parietaria, Equiset. arvens., Senf, Zeitlose, Zwiebel, Meerrettig; Kubeben und Kanthariden; auch Spirituosa: Wein, Aether, Naphthen.

Eine Hauptregel bei Anwendung aller schärferen unter den genannten Stoffen ist die, dass man sich hüte, ihre Wirkung zu forçiren, weil namentlich dadurch leicht die unheilvollsten Reizzustände (Hyperämie) der Nieren hervorgerufen und nebenher die Digestionsfunktionen stark belästigt werden. Viele versehen es damit, dass sie anhaltend und gewissermaassen gewalt-

sam die Wirkung auf die Harnorgane urgiren und durchaus durch diese eine Derivation herstellen wollen, während vielleicht der gegebene Fall seiner Aetiologie und seinem Wesen nach sich gar nicht dafür eignet, unerwartet dagegen nicht selten einen günstigen Umschwung zeigt, wenn zu einer einfachen Diaphorese oder zu Ableitungen auf den Darmkanal übergegangen wird.

Die Wirkung der Digitalis scheint am sichersten bei Wassersucht in Folge von Herzfehlern zu sein. Die beste Form ist wohl das Infus, ℈ß bis ℈j auf ℥iv—v Flüssigkeit. *Foy* [1]) lässt einen Trank aus dem frischen Saft des Fingerhuts bereiten. *Hiller* [2]) u. a. geben das Kraut in Pulverform. (Cf. *Clarus* und *Radius* Beiträge. Bd. III. S. 68. — *Etmüller*. —)

Die Scilla wirkt am gelindesten als Oxymel Scillae, gelinde auch als Tinct. Scill. kalina, stärker das Extrakt, am stärksten das (leicht Erbrechen hervorrufende) Pulver. *Teissier* (Lyon) gebraucht einen Opium enthaltenden Scillawein. Bereitung: 2 Drachmen der frisch gepulverten Meerzwiebel lässt man 42 Stunden lang in 1/2 Litre weissen Landweins maceriren. Dann werden dem Filtrat 40—60 Tropfen Tinct. Op. croc. beigemischt. Dosis: Anfänglich 2mal täglich 1 Esslöffel voll, Morgens und Abends. Nach einigen Tagen steigt man auf 3 bis 4 Esslöffel voll. (Bull. de thér. 1847. Aug.)

Zu den bekanntesten und gebräuchlichsten Mitteln gehören (mit Recht) die Wachholderarten, namentlich die Beeren in Bier gekocht, welche sich in dieser Form sehr wirksam zeigen.

Osberghaus empfiehlt das Kraut des Carduus nutans (Pr. Ver. Ztg. 1844. No. 51), *Sachse* die Hb. Nasturtii aquat. als starkes Bierdekokt, *Walker* die Hb. Asperul. odorat. in starkem Aufguss oder Absud, täglich zu 1/2 Maass. *Chevallier* und *Gendrin* die Rad. u. Tur. Asparagi offic. (Dosis: gr. x—℈j in Pillen, 3mal täglich), *v. Lenhossek* das Equisetum arv. im Dekokt (2—3 Drachm. auf 1 ℔ Wasser, 1/4 Stunde lang

---

1) Herb. Dig. purp. ℥ij
Sacch. alb. ℥j
ter. misc. et inf. c.
Aq. font. bullient. Lbb. iij
Filtr. et adde
Syr. Sacch. ℥ij.
S. Den Tag über je eine kleine Tasse voll.

2) *Casp.* Wochenschr. 1837. No. 33.
Rc. Herb. Digit. purp. gr. j
Extr. Lactuc. viros. gr. iv
Sacch. alb. ℥j.
M. f. plv. S. 2ständl. ein Pulv. mit Fenchelthee zu nehmen.

gekocht), 2stündlich $^1/_2$—1 Tasse voll, Kindern 1—2 Esslöffel voll zu geben, *v. Rhyn* die Körner der Sinap. nigr. (Gaz. des hôp. 1849), *Wagner* die Caincawurzel (*A. S. Löwenstein:* De r. Canic. ejusq. in morb. hydropic. virtut. Berol. 1828. D. inaug., und Arch. für med. Erfahr. etc. v. *Horn,* 1828, Mai, Juni. S. 470, *Brera* (nach ihm *Rhemann*) die (sibirische) Ballota lanata Lin. (Autol. med. 1834. Febr.) etc. Endlich will ich noch die Empfehlungen der Wurzel des indischen Hanfs durch *Ives, Mott, Wolff, Knapp, Black, Griscom* u. a. erwähnen. (Allg. Rep. der med. etc. Journ. d. Ausl. v. *Behrend.* 1834. Febr. S. 33—34.

Manche verbinden Tonica [1]) (Chinin etc.) mit den diuretischen Stoffen, so *Lion* (*Casp.* Wochenschr. 1841. No. 4 u. 5), der ausserdem von Oeleinreibungen gute Wirkung beobachtet haben will.

Die auf diuretischem Wege wirkenden Mittel fanden auch äusserliche Verwendung. (Vergl. [*Trousseau*] die *Schmidt*schen Jahrbüch. d. gesammt. Med. 1834, Bd. 2. Hft. 2. S. 157, und Dr. *G. H. Richter* in *Rust's* Mag. für die gesammt. Heilk. Bd. XXXII. Hft. 3. S. 395—468.) *Christison* (Monthl. Journ. of med. 1850. Octbr.) empfiehlt Einreibungen des Unterleibes aus einer Mischung von Fingerhut- und Meerzwiebeltinktur mit Seifenspiritus. Wenn bereits organische Störungen der Unterleibseingeweide vorhanden sind, so sollen anhaltend Umschläge von einem Infus. Digit. (℥j auf ℥xx Wasser) gemacht werden. Aehnlich *Chrestien* und *Trousseau, Kieser, Kopp, Jansekowich. Reinhart* (Hohenasperg), der in 2 Fällen Erfolg gehabt haben will von äusserlicher Anwendung der Scilla auf eine von der Oberhaut entblösste Stelle der Magengegend oder des Oberarms.

Lippich (Journ. des conn. méd. 1846) wendet in gelinderen Fällen nur eine Salbe aus āā 2 Theilen Opodeld. und Ungt. Althae. und 1 Thl. Ungt. hydr. an; bei bedeutenden Graden von Atonie 1 Thl. Kantharidentinktur und āā 3 Thle. Opodeld., Ol. Junip. aeth. und Ungt. hydr.

Burguet (Journ. de méd. de Bord. 1846. Dec.) heilte eine Bauchwassersucht, die allen sonstigen Mitteln widerstanden, dadurch, dass er eine ziemlich dicke Schicht Jodstärkemehl ($1^1/_2$ Thl. Jod auf 100 Thle. Amylum) über den Unterleib des Kranken ausbreiten liess. —

(*Thirion* [Gaz. de Par. 1849, 10] gab in 3 Fällen mit Erfolg das Jodkali gegen Ascites aus organischen Ursachen. — Cf. *Böcker* (Rh. med Kr. Bl. 1843; 16. 18. 20), *Coster, Stokes* u. a. —

---

1) *P. Frank* empfiehlt die Verbindung eines Chinaabsudes mit Weinstein, *J. R. Schmidt* *) und *Cruveilhier* loben die zugezogenen Eisenmittel; ersterer auch eine Verbindung des Fingerhuts mit dem Enzian, unter Zusatz von Scilla. (Hb. Dig. purp. ℈j, Rad. Gent. ʒj. Inf. c. Aq. ferv. suff. q. ad. Col. ℥vj, quib. adde Oxym. Scill. ℥j. S. Stdl. 1 Essl. voll.

*) Beiträge z. Behandlung einiger Wassersuchten. Würzb. 1833.

Fielitz (nach *Plenciz*) wandte mit angeblichem Erfolge das Aur. muriat. an; ebenso *Sommelius* (Ars berätt. om Sv. Läk. Sällsk. Arb. 1838), *Wendt* (*Rust's* Mag. etc. Bd. XXIV. Hft. 3), *Ilmoni* (Oppenh. Ztschr. 1843. Sept.), letzterer, wo eine bedeutende Dyskrasie zu Grunde liegt. Wie Jod, so werden auch Gold- und Quecksilberpräparate nur in Fällen gegeben, wo die Natur des Grundübels sie zu fordern scheint. *Simoni* versuchte auch das Veratrin in Salbenform oder endermatisch. Bisweilen erfolgte starke Urinsekretion, doch schien das Mittel die Kranken sehr anzugreifen.

Der Tabak als heroisches Mittel darf nur mit grosser Vorsicht verwendet werden. *Fowler* scheint sich desselben zuerst bei torpider Wassersucht (mit Erfolg) bedient zu haben. — *Augustin* gibt ihn in Pillenform. (Aus gepulverten Tabaksblättern und Rosenconserve āā ℥j werden mit Gummi arab. 60 Pillen bereitet. Dosis: 1—3 Pillen 2—4mal täglich und mit Vorsicht gestiegen.

In zweiter Reihe der Hydragoga stehen die Purgantia, unter denen die Drastica am gebräuchlichsten: Koloquinthen, Scammonium, Gutti, Gratiola, Helleborus, R. Bryoniae, R. Asari, Ol. Crotonis. Nach *Fife's* Bericht (Prov. med. and surg. Journ. 1844. Septbr.) soll durch anhaltenden Gebrauch des Krotonöls (Abends zu gtt. iij, Wochen und Monate lang fortgesetzt) Bauchwassersucht in drei Fällen beseitigt worden sein, obgleich sie Symptom organischer Unterleibsleiden (der Ovarien, Leber) war. (Auf wie lange?). Auch *Short*, *Dürr* und *Stegemann* empfehlen das Krotonöl.

Schlesier empfiehlt sehr ein zusammengesetztes Mittel: die Pilulae hydragog. gegen torpide Bauchwassersucht. Sie bestehen aus

Rc. Extr. Coloc.
Gutti āā ℈j
Ol. Crot. gtt. iv
M. f. pil. xvj.
S. Morgens eine Pille zu nehmen.

Wie obige Stoffe wurde auch die innere Rinde von Sambucus nigra verwendet. (*Sydenham. Boerhaave.*) Den in der Volksmedizin gebräuchlichen frischen Saft der Hollunderrinde verordnete *Gaub* (zu ℥j) mit Veilchensyrup (zu ℥ß), alle halbe Stunde 1 Esslöffel voll. Später empfahl ihn auch *René van Oye* zu gleichen Theilen mit frischem Bier. Er verordnete zu Anfang ℥ij Saft auf den Tag und stieg nach und nach bis auf ℥iv. (Cf. oben.)

Die diaphoretische Methode, welche zum Theil den Gebrauch der Brechmittel mit umschliesst, leistet gegen torpide Bauchwassersucht weniger, als von ihr erwartet zu werden pflegt. Ausser den gewöhnlichen schweisstreibenden Mitteln sind auch die verschiedenen Dampfbäder versucht worden, desgleichen die trockenen heissen Sandbäder. Auch die Brechmittel wandte man zum Theil speziell in der Absicht an, von ihrer die Haut (und die Nieren) bethätigenden Wirkung Vortheil zu erziehen. Die bezügliche Erwartung sieht sich indess im Allgemeinen durchaus getäuscht, ganz abgesehen von dem immerhin wohl zu erwägenden Umstande, dass Emetica in solchen Fällen von Wassersucht, wo organische Veränderungen der grossen Unterleibseingeweide etc. zu Grunde liegen, leicht durch übermässige mechanische Wirkung direkt schädlich wirken können. *A. G. Richter* war der Meinung, dass ein reichliches wässeriges Erbrechen, entweder ganz spontan oder nach einem Vomitiv zu anderweitigen Zwecken eintretend, eine Andeutung für das Zweckdienliche der Brechmittel im gegebenen Fall darführe.

Erinnern will ich noch an die *Bagot*'sche Behandlung mit Zucker, die hauptsächlich diaphoretisch wirken soll. (Cf. Lanc. franc. 1846. Mai, Juni und Juli.)

Die grossen Schwierigkeiten, welche sich der gewöhnlichen Behandlung der Bauchwassersucht entgegenstellen, liessen auf Mittel sinnen, von denen auf anderem, als dem innerlichen Wege Hülfe zu erwarten, und wurde somit von verschiedenen Seiten das Gebiet chirurgischer Beistände in Anspruch genommen.

Versucht wurde mit Vesikantien, Moxen und ähnlichen Derivatorien, mit Skarificationen, mit der Kompression, der Paracentese und demnächst mit verschiedenen reizenden Einspritzungen. In der Mehrzahl der Fälle bieten alle diese Mittel nur palliative Erfolge; doch hat jedes derselben auch einzelne günstige Resultate aufzuweisen.

So sah man Erfolg von Bedecken des Unterleibes mit grossen Blasenpflastern[1]), vorzugsweis bei nicht vorhandenen organischen Veränderungen der Eingeweide; auch von Moxen (*Larrey*), deren Applikation (in der Gegend der unteren Rippen) indess sehr schmerzhaft ist, und von Skarifikationen der ödematösen allgemeinen Bedeckungen, in Folge deren bisweilen, wenn die kleinen Skarifikationswunden fortfuhren Serum zu entleeren, die Bauchwassersucht abnahm und selbst verschwand. Ueber einen solchen Fall berichtet z. B. *Leopold*, der nach dem Vorschlage von *Loder* (in dessen Journ. Bd. 2) kleine Einschnitte in den Hodensack anwendete, worauf sich die vorhandene Haut- und Bauch-, und sogar die gleichzeitige Herzbeutel-Wassersucht verlor.

---

1) *Pelletier* in Arch. gén. I. sér. T. XVIII. p. 202.

Die Kompression, schon von *Monro* vorgeschlagen, und seitdem vielfach (von *Bricheteau*[1]), *Morelli*[2]) etc. etc.) in Anwendung gezogen, passt nur bei Abwesenheit organischer Veränderungen der Unterleibseingeweide und mechanischer Stauungen im venösen Kreislauf. Unsicher ist aber ihr Erfolg grösstentheils in den übrigen Fällen und in gewisser Beziehung auch ihre Rationalität überhaupt zweifelhaft, weil sie leicht in ungemässer Weise die freie und ungehinderte Bewegung der Säfte in den Kapillaren beeinträchtigt, also kurz diejenige funktionelle Energie, worauf der Stoffumsatz, mithin auch die Resorption von Effusionen der Hauptsache nach beruht.

Die Paracentese pflegte man durchschnittlich als symptomatisches Mittel zum Zweck der Erleichterung bedeutender Beschwerden, welche durch die Gegenwart des Exsudats veranlasst wurden, sub finem anzuwenden. In den Fällen, wo Darmbrüche die Entfernung des angesammelten Wassers wünschenswerth machten, schritt man auch schon bei verhältnissmässig geringer Menge desselben zu ihrer Ausführung. Für diese galt als chirurgische Regel, zum Einstich die weisse oder die Mitte einer zwischen Nabel und vorderer Darmbeingräthe gedachten Linie zu wählen. Da aber die organischen Veränderungen an den Eingeweiden des Unterleibes, namentlich ihre durch Volumzunahme bedingten Lagerungsveränderungen der allermannigfachsten Art sein können, so ist's natürlich, dass eine derartige Regel überhaupt nicht gegeben werden darf, und sind ja glücklicher Weise die Vervollkommnungen in der physikalischen Exploration des Abdomen so weit vorgeschritten, dass der Praktiker, um zu wissen, wo er sicher ohne Verletzung werde punktiren können, überhaupt einer solchen stereotypen Vorschrift nicht bedarf. Man unterrichte sich vor Unternehmung der Operation manuell durch die Palpitation und mit Hülfe der Percussion genau von den Lagenverhältnissen der Bauchorgane, und wird dann leicht die freieste Stelle, zum Einstich geeignet, herausfinden.

Wie man übrigens in operativer Hinsicht zu verfahren habe, ist als aus der Chirurgie bekannt vorauszusetzen. Die Punkte, worauf es ankommt, sind, dass der Kranke Ruhe und ein etwas antiphlogistisches Verhalten beobachte, dass nicht alle Flüssigkeit auf einmal entleert, nach der Operation ein leichter Druckverband angelegt und eine etwa entstehende entzündliche Irritation überwacht werde.

Abgesehen von denjenigen Fällen, wo der Bauchstich überhaupt nur noch als letztes Erleichterungs-Verfahren betrachtet werden kann, liegt es nahe, ihm weitere Folgen als die blosse Entleerung zu verschaffen. Man

1) Arch. gén. I. sér. T. XXVII. p. 75.
2) *Omodi's* Ann. univ. 1840. Mrz.

musste auf den Gedanken kommen, ihn als das Eingangsmittel zu einem Verfahren zu verwenden, durch welches man möglicher Weise die Wiederansammlung des Wassers zu verhüten im Stande wäre*).

Diesem Zweck sollte die methodische Kompression entsprechen.

Als ferner *Pagano* in einem Fall von Ascites nach Wechselfieber die Beobachtung gemacht, dass aus der sich nicht wieder schliessenden Stichöffnung nach und nach die Flüssigkeit sich entleerte und so der Ascites zum Schwinden gebracht wurde, schlug er ein diesem Vorgange nachgebildetes Verfahren vor, darin bestehend, dass in die Stichwunde eine Darmseite gelegt wird, die alle zwei oder drei Tage herauszunehmen, damit das Serum abfliessen könne.

(Il Fil. Sebez. Settb. 1844.)
Schm Jahrb. 1845. II.

Obgleich über diese Methode weitere Beobachtungen noch nicht vorliegen, also genügendes Beurtheilungsmaterial nicht vorhanden ist, scheint doch dieselbe weiterer Versuche nicht unwerth.

Einspritzungen

(in die Bauchhöhle oder in den das Exsudat abkleidenden Sack).

Auch über diese Methode steht das Ergebniss der Erfahrungen noch nicht fest. Die ersten, die sie befolgten, scheinen *Brenner* und *Hedenus* (Dresden, 1826) gewesen zu sein. *Brenner's* Mischung bestand aus Spir. vin. camph., Aloë und Myrrhe. *Hedenus* wandte eine täglich 2mal einzuspritzende Mischung an, die Weingeist, Salmiak und Kampher enthielt. (Uebrigens liess er zugleich ein Haarseil durch die Bauchbedeckungen ziehen.)

Darauf versuchten *Gobert, L'Homme* und *Dupuy* das Eintreiben von Weindämpfen in die Bauchhöhle. *L'Homme* will unter 4 Fällen 3 dadurch geheilt haben, *Dupuy's* Fall verlief unglücklich.

Broussais und *Roosbröck* bedienten sich statt jener Dämpfe des Stickoxydulgases zu Injektionen, die in neuerer Zeit *Bovier* (Gaz. méd. de Par. 1851. No. 31) mit angeblichem Erfolg wiederholt hat. Die Erfahrungen hierüber sind vereinzelt geblieben.

Vassall (1833) suchte in einem Fall den durch Injektionen auszuübenden Reiz durch eine mechanische Reizung mittelst Berührung des Bauchfells durch die Spitze der Kanüle zu ersetzen. Wohl ein allzu dreistes Verfahren. Es sollen, was zu glauben, die heftigsten das Leben gefährdenden Erscheinungen darauf erfolgt sein.

*) Cf. N. med. chir. Zt. 1844. No. 27. (*Giehrl*). Lond. med. Gaz. V. XXI. p. 52 und 332 (*Lewis*).

Glücklicher will *Jobert* mit Einspritzungen aus lauem Wasser (℥vj) und Weingeist (℥jß) gewesen sein. Es wurden vor der Einspritzung zunächst acht Unzen der vorhandenen Flüssigkeit abgelassen. Darauf trat nach der Injektion heftiger Schmerz auf. Man wartete nun $^1/_4$ Stunde, während welcher behufs inniger Mischung des Weingeistes mit dem pathologischen Fluidum, und allseitiger Berührung des Bauchfells durch die Mischung auf den Bauch leichte Perkussionen einwirkten. Dann wurde eine völlige Entleerung vorgenommen. Gegen Abend stellte sich starkes Fieber mit grosser Schmerzhaftigkeit etc. ein, Erscheinungen, die indess durch geeignete Behandlung bald beseitigt wurden. Nach einigen Tagen soll vollständige Genesung erfolgt sein. *Velpeau* hat diesen Fall durch die Frage zweifelhaft zu machen gesucht, ob die Krankheit nicht etwa eine sogenannte Eierstockwassersucht gewesen.

Dass man übrigens bedeutende Erwartungen auf die Methode der Injektionen gesetzt hat, beweisen die vielen auch neuerdings, und namentlich von französischen Aerzten (Lyon, Bordeaux) wiederholt damit angestellten Versuche. Man wandte sich aber, statt der sonstigen Medien, nun fast ausschliesslich den Jodmitteln zu. Nur, so weit mir bekannt, *Rul–Ogez*[1]) ist es, der davon eine Ausnahme machte, indem er die Anwendung des Chlorgoldes (Lösung in Wasser) empfahl. Er will in einem Fall, bei einem Knaben, die Bauchwassersucht beseitigt haben.

Dieulafoi[2]), *Griffon*[3]), *Leriche*[4]), *Lange*[5]), *Spengler*, *C. W. Wutzer*[6]), *Teissier*[7]), *Humbert*, *Castelnau*[8]), *Cypr. Oré*[9]), *Costes*[10]), *Eichmann*[11]), *Jaumes*[12]), *Prestot*[13]) u. A. stellten Versuche mit Jodinjektionen an, die zum Theil günstige, zum Theil ungünstige Resultate lieferten.

Velpeau's Versuche mit Jodinjektionen bei Wassersuchten anderer Theile

---

1) *Canst.* Jhresber. 1851. Bd. III. Cf. *Oesterl.* Heilmittellehre 1856. (6. Aufl.) S. 141.
2) Bull. de l'Acad. roy. de Méd. 1846. Janv.
3) Journ. des conn. méd. 1847. Janv.
4) Bull. gén. de Thér. 1847. Juni.
L'Un. méd. 1850. No. 17—19.
5) Beobacht. am Krankenb. etc. Königsb. 1850. S. 192.
6) Rhein. Monatsschr. 1851. Juli.
7) Gaz. des hôp. 1852. No. 120. Cf. *Philippeaux*, Bull. de Thér. Aug. u. Oct.
8) Gaz. des hôp. 1852. No. 121.
9) Bull. de Thér. 1852. Sept. (XLIII. 6).
10) Journ. de Bord. 1853. Mai.
11) Deutsch. Klin. 1853. No. 35.
12) Rev. thér. du Midi. 1853. Mars.
13) Gaz. des hôp 1853. No. 99.
Cf. *Canst.* Jahresber. v. 1852. Bd. III. S. 244, wo 27 Fälle von Bauchwassersucht zusammengestellt sind, von denen 21 durch reizende Einspritzungen geheilt wurden.

waren es, welche *Dieulafoi* zunächst auf den Gedanken brachten, dieselben auch in der Bauchwassersucht zu versuchen. Das Objekt des ersten Versuchs war ein Maler, 42 Jahr alt, in kachektischem Zustande, durch zweijährige starke Diarrhoen in hohem Grade heruntergekommen. Der Ascites war rasch nach Unterdrückung dieser Diarrhoe entstanden. Alle Heilmittel hatten sich vergeblich erwiesen, sowohl ehe der Bauchstich gemacht worden war, wie nach seiner dreimaligen Wiederholung. Nach der fünften Ausführung der Operation, zu einer Zeit, wo der Kranke bereits enorm an Kräften verloren hatte, wurde eine Mischung aus 32 Gramm Jodtinktur, 4 Gramm Kal. hydrojodic. und 150 Gramm Wasser in das Cavum abdominis eingespritzt und durch Druck mit den Händen zur Vertheilung in demselben gebracht. Der Kranke hatte dabei das Gefühl einer angenehmen Wärme. Nach Verlauf einiger Zeit wurde derselbe auf die Seite gelegt, wobei ungefähr die Hälfte der Flüssigkeit durch die Kanüle ausfloss. Als gegen Abend etwas Fieber und Schmerz eintraten, wurden Merkureinreibungen und Kataplasmen angewendet, die bald Erfolg hatten. Nach 10 Tagen wurde die Punktion und Einspritzung wiederholt. Jetzt betrug die Menge des ausfliessenden Exsudats nicht mehr die Hälfte jener vor der ersten Injektion, und es zeigte sich nach weiteren zwei Monaten, wo die Procedur abermals wiederholt wurde, dass sich eine rundliche umschriebene Anschwellung gebildet hatte, die nur noch 3 Litre Wasser enthielt. Nach jeder Wiederholung der Injektion blieben die Symptome, wie sie das erste Mal gewesen waren. Acht Tage nach der letzten Einspritzung stellte sich, nachdem der Ascites beseitigt war, allgemeine Bindestoffwassersucht ein. Von dieser wurde Patient durch Purgantia befreit und war er bald nachher gänzlich genesen. Nur bei dem sich wieder Aufrichten aus einer gebückten Stellung verspürte er noch ein gelindes Ziehen im Bauch.

Später will *Dieulafoi* noch einen ähnlichen Fall mit demselben glücklichen Erfolge (durch Jodeinspritzungen) behandelt haben.

Jaumes räth wohl nicht mit Unrecht, für den Anfang in allen Fällen mit geringeren Mengen das Jod zu beginnen, um, weil die Receptivität der Kranken sehr verschieden sei, zunächst die jeweilige Empfänglichkeit derselben kennen zu lernen. Reines Jod zieht er der Jodtinktur vor, vielleicht aus ähnlichem Grunde, wie *Tessier*, wenn die hydropische Flüssigkeit reich an Eiweiss ist, Blut und Eiter oder viel Schleimextraktivstoff enthält, weil dann der Alkohol (der Tinktur) das überschüssige Eiweiss zum Gerinnen bringt. (Er nimmt dann 6—8 Gramm Jod oder 20 Gramm Jodkali auf 100 Gramm Wasser, während sonst bei ganz heller Flüssigkeit 20 bis höchstens 30 Gramm mit 2 Gramm Jodkalium auf 150 Gramm Wasser, oder wenn etwas mehr Eiweiss vorhanden und das Fluidum stark alkalisch reagirt, 40—50 Gramm Jodtinktur, 4 Gramm Jodkalium und 160 Gramm Wasser genommen werden.)

Jaumes betrachtet als das erforderliche Resultat der zweckmässig angestellten Jodinjektionen nicht sowohl Entzündung, als Verklebung, eine Heilung per prim. intentionem. Deshalb will er, dass man Entzündung vermeide. Bei kachektischen und skrophulösen oder mit Herzkrankheiten, Cirrhosen und Anschoppungen der Unterleibsorgane behafteten Individuen hält er, worin ihm *Cypr. Oré* beistimmt, die reizenden Einspritzungen überhaupt nicht für indicirt.

Im Augenblick der Injektion zeigt sich nach dem genannten Arzt der ganze Organismus ergriffen, es entsteht Brennen oder Schmerz, Ohnmacht, bedeutende Pulsverlangsamung (auch ein eigenthümlicher bitterer Geschmack im Halse), Kälte der Extremitäten. Die Reaktion erfolgt in 5 Minuten bis 2 Stunden: örtliche Reizerscheinungen, Fieber etc., in 12—24 Stunden hat sie ihre Höhe erreicht, nimmt mit dem zweiten und dritten Tage ab, und am fünften Tage hat sich der ganze künstlich erzeugte Prozess ausgeglichen.

Während *Leriche* der Ansicht ist, dass man gleich bei der ersten Punktion so viel Wasser als möglich entleeren müsse, weil die etwa zu befürchtende Schwäche durchaus durch das angenehme Wärmegefühl ausgeglichen werde, welches die Jodinjektion erzeuge, behauptet *Tessier*, es sei vor allem zu beachten, dass man die Flüssigkeit nicht ganz ablassen solle, um eine gleichmässige Vertheilung der Injektionsmasse zu begünstigen und den im entgegengesetzten Fall zu befürchtenden Nachtheil zu vermeiden, dass das Bauchfell von dem Jod eine zu heftige Einwirkung erfahre. Es möchte wohl unter allen Umständen das Recht auf des letzteren Arztes Seite sein und spricht auch schon die Praxis der meisten, die mit dem Jod experimentirt haben, dafür; denn fast alle äussern sich dahin, dass ein zurückgehaltener Theil der hydropischen Flüssigkeit jenen Zweck der besseren Vertheilung des Injicirten diene.

Spengler (der ʒj Kal. hydroj. und gr. iij Jod. in ℥iij Wasser nahm), *Wutzer* (2½ ʒ Jodkali in 6 ℥ Wasser) und *Lange* beobachteten von der Wirkung der Jodeinspritzungen mehr weniger ungünstige Resultate. *Wutzer* ist aber doch der Ansicht, dass es, um die Absonderungsthätigkeit des Bauchfells vortheilhaft umzuändern, kaum einen heilkräftigeren Weg geben dürfte, als den der direkten Einwirkung auf die absondernde Fläche mittelst einer tropfbaren oder gasförmigen Flüssigkeit. Aber man soll bei der Injektion sehr vorsichtig verfahren, wenn man den von den meisten Aerzten gefürchteten Grad der Gefahr vermeiden will. Ueberhaupt ist (wie auch *Cypr. Oré* und *Jaumes* angeben) das Injiciren zu unterlassen, wenn organische Veränderungen wichtiger Unterleibsorgane oder unheilbare Herzkrankheiten die Ursachen der Wassersucht sind, oder auch, so lange, namentlich bei sehr Geschwächten, ein dem entzündlichen ähnlicher Reizzustand fortbesteht. Gleich *Jaumes* räth auch *Wutzer* die Stärke des Jodgehalts der Injektionsflüssigkeit erst allmälig zu vermehren. Endlich meint derselbe,

dass man inzwischen mit der Verabreichung pharmazeutischer Mittel fortfahren müsse, da zu erwarten stehe, dass sie während der Abnahme der Effusion eine kräftigere Wirkung äussern würden. (Möglich aber wohl nicht mehr, da sonst ja auch wenigstens in etwas eine Steigerung der Wirkungsfähigkeit sich zeigen müsste, wenn nur durch gewöhnliche Entleerung die Menge des Exsudats verringert wird. Die Folge der reizenden Injektion hinsichtlich der verminderten Neigung zur Absonderung ist dabei wohl zum Theil als Effekt auf die innerlich verwendeten Stoffe übertragen worden).

Beurtheilung.

Wenn man die bisher bekannt gewordenen Thatsachen überblickt, so ist nicht zu verkennen, dass, obgleich sie zur endgültigen Spruchreife noch nicht genügen, doch etwas Animirendes in ihnen liegt, namentlich, wenn man erwägt, wie so ganz hülflos der Arzt oft in chronischen Fällen der Bauchwassersucht dasteht.

Die der Operation der Bauchwassersucht (zum Zweck der Injektion) zu Grunde liegende Idee zeigt sich als rationelle; denn vielfache sonstige Erfahrungen lehren hinlänglich, dass pathologisch absondernde Flächen durch Behandlung mit Reizmitteln auf die Norm ihrer sekretorischen Thätigkeit zurückgeführt werden können. Der ausgeübte Reiz, nicht so sehr das vermittelnde Agens an sich kommt dabei vorzugsweis in Betracht. Man kann z. B. eine alte, durch dunkle Röthe und stärkere Absonderung ausgezeichnete Augenentzündung (Blepharoconjunctivitis) durch zwanzig und mehr verschiedene Reizmittel gleich gut und ungefähr in gleicher Zeit zurückbilden. Ja ein wenig aufgestreuter feiner Sand würde ceteris paribus im Stande sein, einen solchen Grad von Entzündung der Conjunctiva hervorzurufen, der sich zur heilfähigen Umstimmung der Gewebsfläche bei der weiter angemessenen Behandlung als vollkommen ausreichend erwiese.

Es soll durch die Injektion bei der Bauchwassersucht eben ein solcher Irritationsgrad in dem torpide funktionirenden Gewebe des Bauchfells hervorgerufen werden, der die angedeutete Umstimmung, wenn nicht anders, zugleich auch eine Verklebung zu bewirken vermag. Welchen Stoff, um diesen Zweck zu erreichen, man wählen möge, ist an sich nicht different, weil er eben nur als Reizstoff wirken soll, während von seiner übrigen etwaigen chemischen Qualität nicht die Rede sein kann.

In sofern eignen sich Jod und Jodtinktur, aber auch manche andere zum Theil schon versuchte, zum Theil noch nicht versuchte Stoffe.

Gedachten Zweck im Auge behaltend, müssen wir aber des weiteren darauf geführt werden, dass ein Hauptpunkt bei dem ganzen Verfahren darin besteht, dass kein zu starker Reiz (vermittelt durch zu grosse Menge

eines Stoffes oder durch zu sehr reizende (ätzende) Beschaffenheit desselben) zur Wirkung gelange; weshalb es ein unter allen Umständen angemessener Rath ist, im Anfange nur schwache Lösungen zu injiciren, und die Quantität des benutzten Mediums erst nach und nach zu vermehren (allzu differente Substanzen aber überhaupt nicht zu wählen).

In dem angedeuteten Charakter dieses Mittels: der Injektionen liegt es ferner begründet, dass man sie nicht anwenden darf, wo ohnehin schon oder so lange während der Wassersucht ein irritativer, entzündlicher Zustand fortbesteht, wie dies nicht selten bei gewisser dysämischer (zur Flächenentzündung wie im Morb. Brightii neigender) Blutbeschaffenheit beobachtet wird.

Kontraindicirt sind die Injektionen ferner bei organischen Veränderungen der wichtigen Unterleibsorgane und bei inkurabeln Herzkrankheiten, sowie bei den höchsten Graden der Abmagerung und Entkräftung.

Als Regel im Allgemeinen muss gelten, dass man vor der Einspritzung das vorhandene Fluidum nicht ganz ablasse, dass die Injektionsmasse, welche ungefähr 5 Minuten lang in der Bauchhöhle (oder im Sack) zurückzuhalten ist, dann wenigstens zur Hälfte wieder entleert, und die ganze Procedur nicht zu oft (alle Monat oder alle 2 Monate) wiederholt werde.

Die Menge der Injektionsmasse mag bei Erwachsenen bis zu 8, bei Kindern von $1\frac{1}{2}$ bis 3 oder 4 Unzen betragen.

Uebrigens ist es wahrscheinlich, dass die Behandlung mit Einspritzungen die günstigsten Resultate bei sogenannten Sackwassersuchten liefern wird.

Ich kann diesen Abschnitt nicht schliessen, ohne noch ein paar Worte über die diätetische Behandlung der an Bauchwassersucht Leidenden hinzuzufügen. In der Regel wird auf diese viel weniger Rücksicht genommen, als ihr zukommt. Man ist uneingedenk jener physiologischen Thatsache, dass ein Organismus um so weniger zur Absetzung irgendwelcher Theile seiner Masse in oder unter die Haut, in andere Organe oder in seine Kavitäten geneigt ist, je kräftiger seine nutritiven Prozesse mit ihrem Austausch, Annahme und Abgabe von Stoffen vor sich gehen. Man beobachtet immer, dass diese Neigung erst dann beginnt, wenn aus dem einen oder anderen Grunde der Stoffwechsel sich verlangsamt, wenn die Blutbildung träge von statten geht, und im Kreislauf wie in den wichtigsten mit der Verdauungssphäre in Zusammenhang stehenden Drüsenorganen eine gewisse träge Bewegung vorzuherrschen anfängt. Es leiden deshalb viel sitzende und reichlich essende Personen, besonders des weiblichen ohnehin häufig sich verweichlichenden Geschlechts, oft auch schon während eines relativen Gesundseins, an verschiedenen Anschoppungen, Anschwellungen, besonders im vorgerückteren Alter, an Oedemen etc. Dergleichen wird

durch Diät und Hygiene kurirt. So sollte man analog auch bei hydropischen Zuständen, in specie bei der Bauchwassersucht, und ganz vorzüglich zur Zeit ihres ersten Auftretens, ein ganz besonderes Augenmerk auf die diätetisch-hygienische Regelung der Lebensweise richten. Dahin würde gehören die Beobachtung einer regelmässigen, nicht zu reichlichen, doch gut nährenden und zugleich verhältnissmässig leicht verdaulichen Kost, reichliche Bewegung und viel Aufenthalt im Freien, Unterstützung der Digestion durch bittere, aromatische Mittel, etwas Wein, Sorge für angemessene Leibesöffnung etc.

Ich kenne eine Frau (*E. Techel*, Schuh-zur-Nath-Bringerin hieselbst) von 54 Jahren, die, in der Jugend skrophulös, an öfteren Leber-Hyperämien leidet, und wenn sie, wie es ihre spärlich verdienende Beschäftigung mit sich führt, längere Zeit (3—4 Monate) anhaltend sitzend gearbeitet hat, von Bauchwassersucht nebst ödematöser Anschwellung der Füsse und Unterschenkel befallen wird. Der frühere Arzt derselben pflegte Diuretica und Purgantia zu verordnen, die jedoch nur für kurze Zeit und theilweis ihren Zweck erfüllten. Als die Frau mich zu Rathe zog, stellte ich ihr das Unzulängliche pharmazeutischer Hülfen vor und suchte sie zu veranlassen, sich Bewegung im Freien zu machen, und statt der bisher gewohnten sogenannten trockenen Kost sich an Fleisch etc. zu gewöhnen. Sie wollte (hauptsächlich aus materiellen Rücksichten) Anfangs darauf nicht eingehen; als aber das Uebel immer wiederkehrte und endlich beträchtlich zuzunehmen schien, accommodirte sie sich meinen Vorschlägen. Sie machte allmälig weiter ausgedehnte Fusstouren in die Umgebung der Stadt und beobachtete im Uebrigen, was ich diätetisch anordnete. Zur Unterstützung verschrieb ich ihr einen Thee aus Bacc. Juniperi und Equis. arvens. mit etwas Kalmuswurzel, da augenblicklich eine starke Effusion in den Bauch stattgefunden. Die Frau ging einher, als wäre sie hochschwanger. Nach ungefähr 8 Tagen stellte sie sich wieder bei mir ein und war über den Erfolg der Kur ausserordentlich erfreut, denn, meinte sie, sie habe wieder Taille bekommen und fühle sich so leicht, wie nie zuvor. Dies geschah vor zwei Jahren. Da die Person ihr Geschäft fortzusetzen gezwungen ist, um den Lebensunterhalt zu verdienen, kehrt von Zeit zu Zeit eine Transsudation in den Unterleib zurück. So wie sie dies merkt, beginnt sie ihre Promenaden, bisweilen zugleich obigen Thee trinkend, bisweilen nicht, und immer hat sie alsbald Erleichterung, bis fortgesetzte Bewegung sie so zu sagen in integram valetudinem zurückversetzt.

In diesem Falle wird freilich das e i n f a c h e Verfahren dadurch begünstigt, dass (ausser einer nicht erheblichen Leberanschwellung) keine organische Veränderung in den Unterleibsorganen, keine Herzanomalie etc. zugegen ist; aber einerseits sind Fälle dieser Art nicht selten, und andererseits wird die diätetisch hygienische Behandlung selbst dann bisweilen noch

ihren wohlthätigen Einfluss geltend machen, wenn auch bereits Organisationsanomalien eingetreten sind, ja sogar in den absolut unheilbaren Fällen wird sie ihre Quote zur Erleichterung des Kranken im Ganzen beitragen können. Unter solchen Verhältnissen ist zwar die Bewegung ausgeschlossen, praktikabel bleibt aber noch die diätetische Einwirkung.

Die ausschliessliche oder fast ausschliessliche Ernährung mit frischer Milch, wie sie von *Chrestien*[1]) empfohlen worden, kann unter Umständen von besonderem Nutzen sein, namentlich bei gleichzeitigen Magenleiden, bildet aber an sich kein unumgängliches Postulat. Dasselbe gilt von der Empfehlung *Cohen's*[2]), nur einige Loth weissen Fleisches und Brodes oder dünne Fleischbrühe zu gestatten (wobei der Kranke nebenher frisch ausgepressten Citronensaft, so viel er täglich vermag, nehmen soll), man darf vielmehr den Kranken nach Appetit und zum Theil selbst nach eigener Wahl essen lassen, indem man nur das ausschliesst, wovon mit Grund Nachtheil zu fürchten. In vielen Fällen, ausgenommen die von Herzfehlern zunächst bedingten, ist ein sparsamer Weingenuss, namentlich der weissen Sorten, zuträglich. Da, wo Intermittensprozesse die Quelle des Uebels bilden, muss man wo möglich eine Translokation des Kranken in eine zuträglichere Gegend veranlassen.

III. Die Gasansammlungen innerhalb der Bauchhöhle. Tympanites peritonealis.

(Trommelsucht oder Windsucht des Bauchfells.)

Auslassen des Gases mittelst Punktion und darauf folgende methodische Kompression des Unterleibes bilden bei diesem Zustande die summarische Heilencheirese. In seltenen Fällen sah man die Bauchfellwindsucht spontan schwinden. Bisweilen ist sie und bleibt lange Zeit so gelind, dass sie überhaupt wenig belästigt und keine Behandlung verlangt. Mitunter soll sie während des Gebrauchs der einen oder anderen Mittel sich zurückgebildet haben. So in dem Fall von *Müller*, der ein 20jähriges Mädchen betraf, bei welcher zugleich Pneumatosis mammalis bestand. *Müller* fasste den

---

1) Hann. Ann. IV. 5.
Cf. *Hahn.* Rec. de Méd. mil. 1847. LXIV.

2) (Ver.-Ztg. 1844. No. 44: *Klusmann*) hatte von der Anwendung des Citronensafts nur Nachtheil, es entstand z. B. Haemoptoe, während *Schwabe* (*Casp.* Wochenschrift 1843. No. 9) und *Schneider* (Bayer. med. C.-Bl. 1847. No. 15 und 16) u. a. ihn nützlich fanden. Unter den von letzterem gesammelten Beobachtungen kommen Fälle vor, wo Kranke in 5—6 Wochen 300—350 Citronen verbrauchten!! In 2 Fällen kam auch Bluthusten vor, und einmal sogar tödtlicher. *Schneider* meint deshalb, man solle statt eines Esslöffels lieber mit 1 Theelöffel voll 2stündlich beginnen.

Zustand als larvirtes Wechselfieber auf und gab Chinin (in Pillen, mit Asa foet., Extr. Bellad., Extr. Nuc. vom. spir. etc. Nebenher Aromatica amara und acria) Was ist nicht alles larvirtes Wechselfieber genannt worden! Es scheinen solche Fälle von Trommelsucht nicht frei von diagnostischen Irrungen zu sein.

Anhang.

I. Die Haut- oder Bindestoff-Wassersucht. Hydrops anasarka s. subcutaneus.

(Hydrops telae cellulosae. Hydroderma.) (Hautödem.)

1. Akute Form der allgemeinen Zellstoffwassersucht.

Sie tritt oft plötzlich auf nach Ueberstehung exanthematischer Fieber, wenn Erkältung einwirkte, nach rascher Verheilung namentlich nässender Hautausschläge, welche bereits lange bestanden, in Folge plötzlicher Unterdrückung von Schweissen, oder im Geleite einer rasch verlaufenden Bright-schen Nierenerkrankung, im Geleite akuter Herz- und Gefässkrankheiten etc., wo denn die nächste Behandlung gegen das jeweilen ursächliche Moment zu richten ist. Puls und Kalorifikationsgrad bilden im Allgemeinen die leitende Richtschnur des einzuschlagenden Verfahrens, nach ihnen bemisst sich der Umfang oder die Beschränkung des erforderlichen antiphlogistischen Gegenwirkens.

Im Ganzen vielleicht zu unbedingt hat man bei frequentem, härtlichem Pulse und gesteigerter Hauttemperatur zu allgemeinen, und wenn die Kranken Kinder sind, zu örtlichen Blutentziehungen gerathen; freilich, wo unter sehr lebhaften Fiebererscheinungen die Effusion in das Bindegewebe zu Stande kam, und besonders wenn rasch Gefahr drohende Anzeichen von komplicirendem Lungen- oder Hirn-Oedem beigemischt sind, darf man eine direkte thätige Antiphlogose nicht scheuen, und sind es Fälle dieser Art, in welchen, namentlich bei gleichzeitigen gastrischen Störungen, nächst den Blutentziehungen Emetica indicirt sind. Man sieht dann oft in Kürze das transsudirte Serum zurücktreten, und wo dies nicht sogleich der Fall, kann Tartarus stibiatus in gebrochenen Dosen nachgegeben werden, während man für beständig warmes Verhalten und zweckmässige Regulirung der Diät sorgt.

Zur Unterstützung der Resorption bei langsamerem Vorschreiten derselben können später die gewöhnlich empfohlenen antiphlogistischen Diuretica mitbenutzt werden. (Digitalis, die salpetersauren, essig- und weinsauren Kalisalze.) In manchen Fällen sind Ableitungen auf den Darmkanal durch die milderen Purgantia von Erfolg.

Wenn der Zustand sich in die Länge zieht, nimmt man wohl diaphoretische Mittel zu Hülfe, im Allgemeinen tritt dann aber eine ähnliche Behandlung ein, wie sie

2. Die chronische Form der allgemeinen Zellgewebswassersucht

verlangt, bei der wiederum der Erfolg der Therapie von den zu Grunde liegenden Ursachen abhängt. Eine der häufigsten Ursachen dieser chronischen Form der Krankheit liegt in dem Vorhandensein von Stauungen in der einen oder anderen Region des Gefässsystems, bedingt durch Tuberkulose, Herzkrankheiten, organische Veränderungen in den grossen Unterleibsdrüsen und zum Theil in chronischen Hyperämien z. B. der Brustfellsäcke und des Herzbeutels. In den meisten dieser Fälle beschränkt sich unsere Hülfe, weil die Grundkrankheit nicht zu beseitigen ist, auf Linderung der Beschwerden, und sucht man wenigstens die Zunahme der Effusion zu verhindern. Eine namentliche Berücksichtigung erheischt in diesem Belange, da zumal meistens auch die Hämatogenese und Nutrition sich in reducirtem Zustande befinden, die allgemeine hygienische und diätetische Fürsorge. Man suche die Kräfte aufrecht zu erhalten und die Konstitution zu bessern, zu welchem Ende den Digestionswerkzeugen eine vorzügliche Aufmerksamkeit zuzuwenden ist.

Entdeckt man örtliche Reizzustände, chronische Hyperämie, die in ätiologischer Beziehung zu dem Anasarka stehen, so lässt sich die zeitweilige Applikation einiger Blutegel neben Ableitungen auf den Darmkanal rechtfertigen. In sehr vielen Fällen hat man dagegen die umgekehrte Indikation zu erfüllen. Die Kranken bedürfen neben einer kräftigen und etwas reizenden Kost mit Zugabe kleiner Mengen eines kräftigen Weins der Unterstützung durch roborirende Mittel, unter welchen China und Eisen namentlich hervorzuheben.

Beachtung verdient unter Umständen das Verfahren von *Serre**). Der Kranke bekommt dreimal täglich eine Milchsuppe und nach jeder eine Zwiebel. Schon nach einigen Wochen soll dann eine starke Harnausscheidung eintreten, und wenn der Harn Eiweiss enthielt, der Gehalt an diesem sich vermindern, bis schliesslich völlige Genesung erfolgt. *Serre* bemerkt indess, dass auf Heilung keine Aussicht vorhanden, wenn in Zeit eines Monats sich kein Nachlass der Erscheinungen bemerkbar mache. Einzelne pflegen Diaphoretica anzuwenden. Diese entsprechen indess selten dem zu erfüllenden Zweck und verdienen durchschnittlich Diuretica und dann-wann milde Purgantia den Vorzug. Eine recht zweckmässige Verbindung ist die der Wachholderbeeren im Infus mit Scilla und Tartarus boraxatus. Auch Wachholderbeerenthee mit einem kleinen Zusatz von Kalmus oder Ingwer

*) Bull. de thér. 1853. Juill.

oder ein weniges Infus des Wachholders eignen sich. Ueberhaupt kann man hier auch die bei Ascites gebräuchlichen Mittel versuchen.

In Ansehung der äusserlichen Behandlung ist zunächst auf die Lagerung des Kranken zu achten. Alles was Druck verursachen kann, zu fest etwa angelegte Binden, langes Liegen auf einer Seite etc., muss vermieden werden, denn es ist Hyperämie mit ihren unter diesen Umständen sehr zu fürchtenden Folgen davon zu erwarten. Die ziemlich horizontale Lagerung, wenigstens des Unterkörpers, pflegt die bequemste zu sein. Vorzugsweis angeschwollene Stellen (Scrotum etc.) müssen unterstützt werden, und man beeile sich, adstringirende Mittel anzuwenden, sobald irgendwo sich eine hyperämische, geröthete Stelle zeigt.

Die einfachsten äusserlichen Mittel, um die Resorptionsthätigkeit zu unterstützen, sind die gelind vorzunehmenden Einreibungen mit spirituösen und ätherisch-öligen Stoffen, die reizenden Linimente, Wein, Branntwein etc. Manche *) lieben die auch als Hausmittel zum Theil schon benutzten Räucherungen mit Wachholder, Balsamen und Harzen. Aehnlich können durchräucherte und erwärmte Wollen- oder Flanellstücke umgeschlagen werden.

Fernere chirurgische Hülfen bilden der Druckverband und die Verwundungen der Haut durch kleine Schnitte (Skarifikationen) oder Einstiche mit Nadeln.

Beim Druckverbande muss auf stete Gleichmässigkeit des Druckes und darauf geachtet werden, dass er überhaupt nicht zu fest (Röthe hervorrufend) wirke. Zugleich werde die horizontale Lage beobachtet. Bei Oedemen aus Grund organischer Veränderungen der bekannten Art wird man sich indess von diesem Mittel nicht viel versprechen dürfen. *Leopold* macht bei Anasarka (auch in Verbindung mit Bauch- und Brustwassersucht) Incisionen in den Hodensack, andere wählen beliebige oder solche Stellen, die am meisten geschwollen sind. Diese Verwundungen sind, obgleich häufig von palliativem, mitunter selbst von radikalem Nutzen, indem sie anhaltend als Abzugskanälchen (Derivantien) für die pathische Flüssigkeit dienen, doch nicht so indifferent, als manche zu glauben scheinen; man sah darnach in grosser Ausbreitung Erythem, Verschwärung und selbst Gangrän entstehen. Des-

---

*) Z. B. *Kopp*, der nachstehendes Räucherpulver empfiehlt:

Rc. Bals. de Tol. ℥vj
Mastich.
Olib.
Sandar.
Anime āā ℥ij
Mfplv. gross.

S. Morgens und Abends damit die Füsse zu räuchern. (Jedesmal 1—2 Esslöffel voll zu nehmen.)

halb ist hinsichtlich ihrer immer die Vorsicht geboten, dass man sie nicht in allzu grossem Umfange, sondern lieber beschränkt, und überhaupt nicht bei solchen Kranken anwende, wo man nach Maassgabe der obwaltenden Umstände im Vorwege eine der genannten Folgen befürchten darf.

Um die Nachtheile der Incisionen zu vermeiden, haben Einzelne die Akupunktur vorgeschlagen. So *Finch*, *Dahlin*, *Desportes* [1]), *Niemann* [2]) u. a. *Niemann* behauptet, dass schon 3—4 Stiche von 4—5''' Tiefe zur Entleerung des Wassers aus den Extremitäten und dem Scrotum genügen. Er bedient sich dazu der Impfnadeln.

Desportes nimmt feine sehr spitze Nadeln und bringt die Einstiche in solchen Entfernungen von einander an, dass, wenn entzündliche Umkreise um die Stichöffnungen entstehen, dieselben sich nicht berühren können.

Die Akupunktur hat allerdings wohl den Vortheil der geringeren Vulneration für sich, dürfte aber im Ganzen dafür auch weniger wirksam sein als die Skarifikation, zumal weil die sehr feinen Stichöffnungen sich oft gleich wieder schliessen. Am brauchbarsten möchten sie bei ganz beschränkten Oedemen, z. B. der Vorhaut, sein.

Die örtlichen und beschränkten Oedeme

erfordern in der Hauptsache eine lokale Behandlung, namentlich ist allemal ein beständiges Warmhalten der ergriffenen Partien so nöthig wie nützlich. Wo eine Ursache noch fortbesteht, suche man zunächst diese zu beseitigen, im Uebrigen ist die Behandlung der oben erörterten analog. An den Extremitäten vorzüglich sind partielle Oedeme oft Vorboten tiefer sitzender Entzündungsheerde (unter der Beinhaut, im Knochen — bei Skrophulösen und Tuberkulösen). Hier ist die ödematöse Schwellung rein negativ zu behandeln; sobald man aus den fortschreitenden Erscheinungen des Grundübels Eiterung vermuthen darf, mache man tiefe Incisionen.

Partielle Oedeme können auch allgemeinere von aussen her wirkende Ursachen haben. Ein Fall dieser Art ist mir kürzlich vorgekommen.

August Schlüsselmann, 36 Jahr alt, von robuster Konstitution, Maurergehülfe, fiel aus der 4. Etage eines Neubaues herab auf die Strasse. Während des Fallens wurde er durch eine Latte, ehe er den Boden erreichte, so glücklich aufgehalten, dass die Wucht des Sturzes sich bedeutend mässigte. Er langte dann mit den Füssen zuerst auf dem Steinpflaster an und stürzte hin. Kontusionen und nicht sehr erhebliche Verwundungen im Gesicht, an einer Ober- und einer Unterextremität waren die zunächst

---

1) Bull. de thér. T. XVII. p. 213.

2) Summ. Bd. VII. Hft. 5.

ersichtlichen Folgen des Falles. Diese waren sämmtlich, während Patient die Bettlage beobachtete, in acht Tagen beseitigt. In den ersten Stunden nach dem Fall fand einige Schwierigkeit der Harnentleerung statt, die sich aber bald spontan verlor. Als es nun dem Manne erlaubt worden war, das Bett zu verlassen und ich ihn nach drei Tagen wiedersah, klagte er über Schwerbeweglichkeit der Fussgelenke. Es war ein gelindes Oedem vorhanden, welches sich nach weiterem Verlauf von einigen Tagen stärker ausbildete und namentlich an der rechten Extremität, womit er zuerst aufgefallen war, eine Hand breit über die Malleoli hinaus am Unterschenkel hinaufbreitete.

In der horizontalen Lage trat das Oedem etwas mehr zurück. Im Uebrigen aber wollte es ungeachtet der gewöhnlichen örtlichen Mittel nicht weichen. (Wärme, völlige Ruhe, Druckverband, spirituöse Waschungen, Sandbäder etc.).

Schon früher hatte Patient über Kreuzschmerz geklagt, Druck in der Sacralgegend war empfindlich. Dagegen hatten sich Schröpfköpfe dienlich gezeigt, und nach fernerer Applikation eines handgrossen Vesikators war der Schmerz verschwunden. Ich beschloss jetzt gleichfalls die Anwendung des letzteren Mittels gegen das Oedem. Es wurde in Form eines $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten Bandes ein Vesikator theils oben um den Unterschenkel, unterhalb des Kniegelenks, theils unten, oberhalb der Malleoli, endlich auch eins auf den Fussrücken selbst gelegt. Die Wirkung war intensiv. Der Fuss und ganze Unterschenkel (rechterseits, linkerseits wurde nur ein Pflaster gelegt und zwar auf den Fussrücken) schwollen stark an, die Haut glänzte und Knie- und Fussgelenk waren schwer beweglich. Dieser Zustand währte acht Tage, am dritten Tage hierauf begann die Geschwulst beträchtlich zu sinken, am siebenten war alle ödematöse Schwellung verschwunden und Patient wieder im ungeschmälerten Besitz des Gebrauchs beider Füsse.

Ich will bei dieser Gelegenheit noch darauf aufmerksam machen, dass insonderheit bei Oedemen der Füsse und Fussgelenke auch nach Beseitigung der Anschwellung dem Patienten Vorsicht beim Gehen und längere Schonung, Vermeidung des zu vielen und zu anstrengenden Gehens zu empfehlen ist. Es ist nützlich, noch eine Zeitlang einen Schnürstrumpf oder mittels genau angelegter Binden einen gelinden Druckverband tragen, reizende Einreibungen machen, und überhaupt den Fuss warmhalten zu lassen.

Mancherlei sonstige spezielle Empfehlungen bei Behandlung der Hautwassersucht haben im Vorstehenden keine Erwähnung gefunden, weil sie dieselben sind, die wir bei anderen Arten hydropischer Zustände bereits kennen gelernt haben. Man wolle z. B vergleichen: *M'Donald* in: Prov. Journ. 1848. Nov., *Forget* in: Bull. de thér. 1848. Août, *Kingdon* in:

The Lancet 1844, *Lisfranc* in: Bull. de thér. T. XV. p. 70, *Popken* in: *Casp.* Wochenschr. 1838. No. 18 u. s. w.

II. Die eingebalgte Wassersucht der Bauchwände und die Wassersucht der Scheiden der mm. recti abdominis.

(Ascites vaginalis).

Die Behandlung dieses Zustandes, der wie alle sogenannten Scheidenwassersuchten entsteht, hat vor jener, die gegen Hydropsien der Schleimbeutel und Sehnenscheiden gerichtet zu werden pflegt, nichts voraus. Wenn und so lange Irritation besteht, eignet sich ein gelind antiphlogistisches Verfahren: Blutegel, graue Salbe, Jodbepinselungen oder Einreibungen, ein Vesikator. Will es damit nicht glücken, so ist die Punktion angezeigt, auf die man Versuche mit Einspritzungen folgen lassen kann. Oder man verfährt ähnlich, wie *Pagano* (l. supra c.) bei der Bauchwassersucht, indem man in die Punktionsöffnung ein Scharpiebündelchen oder derlei hineinlegt, um dieselbe offen und dem Sekret Abfluss zu erhalten, und durch die Natur einen Adhäsivprozess entriren zu lassen. Wenn diese Mittel alle fehlschlagen und die Krankheit veraltet, besonders bei kachektischen Individuen, so bleibt nur ein palliatives Verfahren übrig.

III. Entzündung und Eiterung der vorderen Bauchwand.

Die an der vorderen Bauchwand (namentlich an der hinteren Fläche der Scheide der mm. recti in Folge von Caries sterni oder) in Folge von Entzündung ihrer Schichten oder entfernterer Organe (und dann auf dem Wege der Senkung) vorkommenden Abscesse entwickeln sich vorzüglich bei letzterer Entstehungsweise unter Fieber und Schmerz, und bilden eine Anfangs kleine, glatte, harte, etwas fluctuirende Anschwellung, die allmälig an Umfang zunimmt.

Durch Druck kann sie mancherlei Störungen in der Funktion der Baucheingeweide bedingen. Spontan bricht der Eiter gewöhnlich nach unten hervor, in schlimmen (glücklicherweise seltneren) Fällen in die Bauchhöhle.

Die Behandlung erheischt zunächst Blutentziehungen, selten allgemeine, meistens nur örtliche, dann Einreibungen der grauen Salbe, warme Umschläge, ausserdem strenge Ruhe und Diät. Schreitet der Prozess weiter, so macht man zeitig genug einen Einstich und entleert den Eiter, worauf nach den Regeln der Chirurgie das fernere Verfahren geleitet wird. Ebenso wenn an der Fascia transversa, iliaca oder den Dammfascien Senkungsabscesse zum Vorschein kommen.

Bisweilen scheint die mehr-weniger Unempfindlichkeit zeigende Geschwulst verhärten zu wollen. In diesem Falle greift man am besten zu lange zu unterhaltenden (Fontanellen oder) Haarseilen. Innerlich passt öfter Jod, Jodeisen.

IV. Zwerchfellentzündung. Diaphragmatis.

Der kürzeste Abschnitt in diesem Buch; denn ich glaube über ihn mit dem Bemerken hingehen zu können, dass kein sicher konstatirter Fall dieser Krankheit vorliegt, die resp. Beobachtungen darüber im Gegentheil vitio diagnostico an peritonitischen, pleuritischen und ähnlichen Affektionen angestellt worden sind. (Cf. *Canstatt* l. c. Bd. III. Abthl. 2. S. 255.)

Dritte Ordnung.

Behandlung der Krankheiten des Gefässsystems.

Erste Unterordnung.

Herzkrankheiten.

Erstes Kapitel.

Bildungsfehler des Herzens (und der grossen Gefässe).

Die Blausucht. Kyanosis cardiaca. Morbus coeruleus.

Die hier zur Sprache kommenden Herzfehler sind Offengebliebensein des eirunden Lochs und demzufolge widernatürliche Kommunikation der beiden Herzhälften, ursprüngliche Fehler am Klappenapparat des Herzens und am Ursprunge der grossen Gefässe*). —

---

*) Literatur:

Gintrac, Obs. et rech. sur. la cyanose. Par. 1824.

F. d'Alton, De Cyanopathiae specie. Bonn 1824.

C. de Hartmann, De Cyanosi. Vindob. 1817.

Ermel, de Cyanosi. Lips. 1827.

A. F. Mohl, Analogien d. asiatisch. Cholera mit der blauen Krankheit. Halle 1831.

A. Ecker, Beschreib. einiger Fälle v. anomal. Communikat der Herzvorhöfe. Freiburg 1839.

Es liegt nahe, dass in Betracht dieser Zustände von therapeutischen Restituirungsversuchen in die Verhältnisse der Norm nicht die Rede sein kann. Was von dieser Seite zu unternehmen möglich, bezieht sich ausschliesslich auf ein Verfahren, welches sich eignet, unter Milderung der unabwendbaren Beschwerden des Kranken die organische Maschine, so lange thunlich, in Gang zu erhalten. Demnach ist die Behandlung eine durchaus symptomatische.

Die jeden Augenblick wiederkehrenden venösen Blutstauungen veranlassten die Aerzte, Blutentziehungen als zu der permanenten Therapie gegen die bezüglichen Leiden gehörig zu betrachten. Dies geschah indess durchschnittlich mit grossem Unrecht; denn da die Ursache eine durchdauernde oder eigentlich eine kontinuirlich wirkende und nur in den Aeusserungen verschiedentlich pausirende ist, würde nur ein gleichfalls anhaltend Gegenwirkendes, d. i. fortgesetzte Entziehung die Spitze bieten können. Wie lange könnte es unter diesen Verhältnissen währen, dass der ohnehin in seiner organischen Energie meistens wenig widerstandsfähige Körper solcher Patienten vollends zusammenbräche?

Was den an jenen Herzfehlern Leidenden vor allem noththut, besteht darin, dass ihnen die physische Kraft und zum Theil dadurch die Wirkungsfähigkeit des Nervensystems erhalten bleibe. Deshalb soll man nicht allein schonend mit ihrer Säftemasse umgehen, sondern sie durch freilich sparsam verabreichte und die Organe der vorbereitenden Blutbildung nicht zu sehr beanspruchende, aber qualitativ kräftig nährende Kost auch vor dem ohnehin drohenden Verfall zu bewahren suchen. Die Tragweite dieses Satzes erstreckt sich über das gesammte Gebiet der organischen Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe, und ist irgendwo die neuere Lehre von der Nothwendigkeit der roborirenden Heilmethode in Krankheiten angebracht, so ist sie es eben hier.

Mit vollkommenem Recht betrachtet *Beau* [1]) bei Krankheiten der Klappen, Ostien und Wände des Herzens im Allgemeinen das als Aufgabe des Arztes, dass er nach aller Möglichkeit die Kontraktionsfähigkeit des Herzmuskels zu erhalten suche; so lange sie sufficient bleibt, ist die Lage des Kranken verhältnissmässig wenig gefahrdrohend. Deshalb, meint *Beau*, solle man alle Einflüsse, die schwächen könnten, abhalten, wie deprimirende Gemüthsbewegungen so auch Blutentziehungen und schlechte oder magere Nahrung etc.

Sylvestre [2]) urtheilt ähnlich. Die nach Maassgabe der Symptome variirende Therapie kann zwar im Anfange bei Erscheinungen von Gefässreizung antiphlogistisch sein, aber nicht sowohl dadurch, dass zur Ader

---

1) Journ. des conn. méd. prat. Mars. 1853.
2) Lond. Journ. of med. Apr. and Mai 1850.

gelassen werde, sondern dadurch, dass man sich der örtlichen Blutentziehungen und (bei Robusten) der Merkur- und Antimonpräparate und salinischer Mittel bediene, oder (bei Nervösen) der Digitalis und anderer Narkotica.

Man vermeide die allgemeinen Blutentziehungen nach Möglichkeit. Eine Venäsektion erscheint nur dann gerechtfertigt, wenn ein Erstickungsanfall so heftig ist, dass er unmittelbar das Leben bedroht, und andere Mittel unzureichend waren oder wegen der tumultuarischen Heftigkeit des Anfalls überhaupt nicht erst verwendet werden können.

In allen weniger urgirenden Fällen, namentlich bei Kindern suche man mit Blutegeln oder Schröpfköpfen (auch trockenen) auszukommen, unterstützt durch flüchtige Ableitungen auf die Haut, durch narkotische und sogenannte antispasmodische Mittel (Asa foetida und Kampher) Bei übermässig lang anhaltenden Anfällen lässt sich die Kälte in Form von Kaltwasserklystiren und kalten Uebergiessungen versuchen.

Die auch (z. B. von *Valleix*) empfohlenen trockenen oder aromatischen Einreibungen in die allgemeinen Bedeckungen (namentlich der Herzgegend) möchten wenig wirksam sein.

Einfache und mit Erweiterung der Cavitäten verbundene Hypertrophie des Herzens.

Krankheiten desselben mit Veränderungen an seinen Klappen und Mündungen.

Prolegomena.

Ob selbst die einfache Hypertrophie des Herzens eine radikale Heilung zulasse, ist bis jetzt, weil durch keine sichere Thatsache erwiesen, in höchstem Grade zweifelhaft, für mich persönlich so sehr, dass ich gerade zu gestehe, nicht daran glauben zu können, und kann es wahrlich nicht zur Entkräftung eines solchen Misstrauens beitragen, wenn Aerzte wie *Forbes, Chomel, Copland, Cruveilhier, Piorry* u. a. die günstigen Erfahrungen, welche *Valsalva, Albertini, Senac**) und *Lännec* (auch *Mackintosh* zum Theil) in Betreff ihrer Entziehungskuren berichteten, nicht allein bestätigen nicht konnten, sondern wegen gegentheiliger Erfolge für ungewiss und nicht wahrscheinlich halten mussten.

---

*) De la structure, de l'action et des maladies du coeur. Par. 1749. 2. Aufl. 1783, v. *Portal* besorgt.

Albertini [1]) und *Valsalva* hatten durch die bekannte Entziehungskur bei Aneurysmen in mehren Fällen unerwartete Resultate erzielt. Dadurch mögen sie auf die Idee gekommen sein, dieselbe auch gegen organische Herzübel, namentlich Hypertrophien zu versuchen. *Morgagni*, Schüler von *Albertini*, berichtet (De sedib etc. E. XVII. 30—32) dass die Kranken endlich nur noch Morgens 8 Unzen Fleischbrühe und Abends kaum halb so viel bekamen. Dieselben kamen dabei so weit herunter, dass sie zuletzt vor Schwäche kaum noch die Glieder zu bewegen im Stande waren. Nach dem Grundsatz „vim liquidorum in solidum retundere“ trugen dazu wiederholte Aderlässe das ihrige bei. Von *Lännec* und einigen anderen wurde dies Verfahren nur mit dem Unterschiede adoptirt, dass sie es etwas modificirten.

Ohne die grossen Verdienste eines *Albertini* und *Valsalva*, und namentlich eines *Senac* zu unterschätzen, kann doch die unpartheiische Beurtheilung ihrer Ansichten nicht absehen von dem Verhältniss der damaligen Forschung zu den Mitteln, womit dieselbe betrieben wurde. Die Mittel waren höchst unvollkommene, mit denen, die uns gegenwärtig zu Gebote stehen, nicht zu vergleichende. Da aber selbst wir bei unseren reichen diagnostischen Hülfsquellen über das Geständniss nicht hinwegkommen, dass eine exakte Diagnose eines wichtigen Theils organischer Herzkrankheiten noch immer mit sehr grossen Schwierigkeiten verbunden ist, um wie viel mehr sind wir berechtigt, die resp. Fähigkeit der alten Medizin in Zweifel zu ziehen! Illusionen sagen am wenigsten einer Wissenschaft, wie solche die Medizin ist, zu; in dieser Ueberzeugung stehe ich nicht an, die auf unvollkommene physiologische Kenntniss und mangelhafte Diagnostik gegründeten Lehrsätze jener Aerzte für die Gegenwart als unhaltbare zu erklären. Sie haben nur historisches Interesse, eine Eigenschaft, die sich zum grösseren Theil auch auf die bezüglichen Ansichten *Lännec's* erstreckt.

In den zur Besprechung vorliegenden Krankheiten ist die Methode der diätetischen Entziehung und der Schwächung durch starke Blutentziehungen aus dem oben schon erörterten Grunde und mit alleiniger Ausnahme des dort namhaft gemachten Falles durchaus zu verwerfen [2]).

Jede einfache Herzhypertrophie bei sonst verhältnissmässig gesunden und kräftigen Individuen muss unter Anwendung der schwächenden Behandlungsmethode in nothwendig oder gleichsam unwillkürlich entstehende Erweiterung (nebst Konsequenzen) enden, und sicher um so nothwendiger, weil inzwischen das Blut auch an sich, in seinem chemischen Haushalt die

1) „Animadversiones super quibusdam difficilis respirationis vitiis a laesa cordis et praecordiorum structura pendentibus“ in den Abhdl. des wissenschftl. Vereins zu Bologna.

2) *Gottschalk* in *Casp.* Wochenschr. 1844. No. 45.

nachtheiligsten Veränderungen erfährt, namentlich in hohem Grade dünnflüssig (anämisch) und zur wünschenswerthen Ernährung im Ganzen, wie speziell auch des Herzmuskels mehrweniger unfähig wird. Dieser letztere überaus wichtige Punkt wird unbegreiflicher Weise von Vielen ganz übersehen, obgleich doch schon jener nicht seltene Befund eines dünnwandigen, erweiterten (oft auch zugleich in gewissen Graden erweichten) Herzens solcher, die an Typhus verstorben sind, auf die Tragweite des angezogenen Verhältnisses der Blutquantität und Qualität zur Ernährung und Funktionsfähigkeit einigermaassen hinweisen sollte.

Die Folge der entziehenden Behandlung kann allerdings ein Stillstehen des Herzübels für den Augenblick sein, aber mittlerweile ist andererseits eine neue fast nicht minder bedrohliche Krankheit erzeugt worden, die Blutarmuth und Blutverschlechterung. Diese, bei deren anhaltendem Obwalten das Leben nicht bestehen könnte, muss jetzt beseitigt werden, wozu natürlich der Diätweg einzuschlagen. Aber so wie die Hämatogenese und Nutrition an Kraft wiedergewinnen, bleibt auch das Herz nicht in ruhendem, unbetheiligtem Zustande, es kehrt vielmehr zurück in seine frühere Situation, die aber inzwischen in der Regel wegen eingetretener Erweiterung, wenn auch vorher nur einfache Hypertrophie stattfand noch gefährlicher geworden. Deshalb finden wir von den alten Aerzten, denen dies nothwendige Verhalten keineswegs entging, den Rath gegeben, die wiederbeginnende normale Diät so einzurichten, dass immer noch eine gewisse Entziehung beobachtet werde und der Kranke nur nach und nach die Menge seiner Speisen vermehren dürfe. —

Es ist aber auch auf diesem Wege früher oder später die Zunahme der Ernährung doch nicht zu hindern, und nicht lange währt es, bis die gesammte Lage des Kranken alle früheren Beschwerdepunkte wieder in sich aufgenommen hat. Dass dies bei jüngeren, noch wachsenden Individuen anders sein sollte, ist eine reine Fiktion; im Gegentheil ist hier, wo der Stoffumsatz und die Nutrition aus physiologischen Gründen rascher und kräftiger als in späteren Jahren vor sich geht, um so weniger ein Stillstehen der Herzanomalie auf einem erwünschten und erhofften Punkt zu erwarten. Es scheint hier den Aerzten ein Analogon jener Laienidee vorgeschwebt zu haben, der zufolge von diesen oder jenen Fehlern bei jungen Leuten gern gesagt wird, dass sie sich im Lauf der Zeit, während der fortschreitenden Entwickelung „verwachsen" — d. h. mit Hülfe des Normbildungstriebes ausgleichen werden. Selbst wenn dies auch auf einzelne andere Zustände, z. B. im Knochensystem u. s. w. anwendbar, so doch nimmermehr auf vitia organica, die eben nur in ihrer Fehlerhaftigkeit in und mit der übrigen Organisation sich fortentwickeln, allerdings wohl durch eine exakt physiologisch zweckmässige „Diät und Hygiene" günstig zu beeinflussen, nimmermehr

aber durch eine grundlose methodische Schwächung, durch temporäre gewaltsame Hemmungen mittels Stoffentziehung zurückzubilden sind.

Die Hauptmomente, woraus sich

die empirisch-rationelle Behandlung

der vorstehend genannten Herzkrankheiten konstituirt, lassen sich in wenige Sätze zusammenfassen.

1. Hygienisch-diätetische Behandlung.

Die allgemeine Hygiene betreffend ist es dem Kranken auf das dringlichste einzuschärfen, dass er sich nie einer Situation aussetze, deren Einflüsse von irgendwie erregender Wirkung auf ihn sein können, und sofort, wo eine solche im Gange des Lebens sich bietet, ihr sich entziehe. Erregung vermittelt Bewegung, diese aber als solche immer eine das gewöhnliche Niveau überragende, ist die vornehmste Feindin der resp. Kranken. Es ist in Bezug auf die Folge gleichgültig, wodurch sie veranlasst werde, ob durch körperliche Anstrengung oder durch geistig-gemüthliches Ergriffenwerden. In beiden Fällen wird das Hauptorgan der Blutbewegung, der Herzmuskel in besonderem Grade betroffen.

Die in Folge geistiger oder gemüthlicher Erregung eintretende Bewegung ist eine sofortige, augenblickliche und oft äusserst heftige, und deshalb, weil sie primär und vorläufig allein das Herz in Anspruch nimmt, fast noch nachtheiliger, als die mehr successiv wirkende, bei körperlicher Anstrengung zu Stande kommende.

Personen, theils schon nervöse im Allgemeinen, namentlich aber an jenen Herzanomalien leidende können in Folge von Schreck, Aerger und ähnlichen Erregungen von so heftiger Herzaktion, Herzklopfen befallen werden, dass sie instantan ohnmächtig oder in höchstem Grade von Dyspnoe und Angst ergriffen werden, während man das Herz nicht allein aus einiger Entfernung agiren sieht, sondern sogar hört.

Durch Kongestion nach oben wirken aber ähnlich auch die gewöhnlichen Anstrengungen des Denkens, wenn es anhaltend und forçirt betrieben wird; zum Theil auch aufregende, erhitzende Lektüre, und nicht zu vergessen lebhafte Konversation. Ich habe an vielen Herzkranken die Beobachtung gemacht, dass sie nicht allein durch etwa besonders sie interessirende Gesprächsgegenstände, sondern selbst während ganz gewöhnlicher Unterhaltungen äusserst lebhaft angeregt wurden und gewissermaassen sich exaltirten und durch Sprechen erhitzten (wobei geistige und körperliche Aktivität zusammenwirken), so dass sie endlich nahebei erschöpft innehielten, indem sie durch Herzklopfen unterbrochen wurden.

Demgemäss ist, wie körperliche so auch geistig-gemüthliche Anstrengung in allen eben erwähnten Beziehungen auf das strengste zu untersagen, damit die Natur die Wirkung ihres besten Schutzmittels: der Ruhe und Gemächlichkeit entwickeln könne. Freilich so weit Verhältnisse der Lebensstellung oder der Individualität des Kranken, sei es, dass er aus Mangel an richtiger Geistesbildung (aus Mangel an Willensübung) oder wegen einer unglücklichen, sobald nicht zu modificirenden Disposition seines Nervenseins, den erforderlichen Kurbedingungen hindernd in den Weg treten, sieht der Arzt sich in Ertheilung seiner Vorschriften, aber zugleich auch der Kranke in der Hoffnung auf Besserung seines Zustandes in trauriger Weise beschränkt.

Eine eigene Berücksichtigung verdient ferner die Bewegung, insofern sie ein nothwendiges physiologisches Mittel zur Erhaltung der Gesundheit im Allgemeinen ist.

Reichlicher Aufenthalt in freier reiner Luft ist den Kranken zuträglich, aber, wie aus dem Gesagten schon hervorgeht, es darf die mit dem Umhergehen verbundene Körperbewegung keine Anstrengung mit sich führen. Deshalb ist der Aufenthalt in den sonst so wohlthuenden Wald- (Sauerstoff-) reichen Gebirgsgegenden nicht zu empfehlen, es wäre denn, dass alles Bergsteigen vermieden würde. Vorzuziehen ist die Ebene, die eine gleichmässige, nicht anstrengende Bewegung gestattet. Der Kranke spaziere viel, aber nicht zu anhaltend, sondern mit öfteren Ruhepausen. — Das Tanzen sowie alle Arten gymnastischer Uebungen absolut zu untersagen, ist selbstverständlich. (Cf. *Soldin*, Grundzüge ein. rat. Ther. Stockh. 1854. S. 36, Mitte.)

Auch die Wahl des Aufenthaltsorts in klimatologischer Hinsicht kommt in Betracht. Ein rauhes, windiges (Küsten-) Klima sagt nicht zu. Der Kranke suche also, wo ausführbar, Gegenden von entgegengesetzter atmosphärischer Eigenschaft auf, suche aber auch dort bei eintretenden Witterungswechseln gegen katarrhalische Einflüsse sich zu schützen; denn bekannt ist der Einfluss, den öftere und sich einbürgernde Katarrhe der Luftwege auf die Entwickelung verschiedener Herzleiden ausüben.

Noch gibt es eine Aufregung, die der Patient aus Liebe zum eigenen Leben, wo möglich, gänzlich vermeiden sollte, es ist die physisch bedingte enorme Erregung während der sexuellen Vereinigung. Mit diesem Rath macht freilich der Arzt bei denen kein Glück, deren Prinzip ist, lieber kurz leben und geniessen, als lang und entbehren.

Hieran schliesst sich in diätetischer Hinsicht das Verbot jeglichen Genusses der Spirituosen, der Weine und aller das Blutsystem stark anfüllenden Bierarten. Um einen kleinen derartigen Genuss zu gestatten, darf allenfalls ein wenig leichter Rothwein, mit Wasser verdünnt, oder ein wenig Weissbier oder dünnes zum Kochen verwendetes Bier erlaubt werden. Das

durchstehende Getränk sei Wasser, dem dann-wann eine Säure in kleiner Dosis beigemischt werden kann.

Auch die sonstigen Gewohnheitsgetränke, Thee, Kaffee, Chocolade müssen vermieden oder auf ein Minimum beschränkt werden, und ist selbst dieses Minimum nie im heissen, sondern nur im lauen Zustande zu geniessen. —

Kann sich der Kranke dazu entschliessen, eine Musterdiät zu führen, d. h. auf solche Speisen und solche Mengen derselben sich zu beschränken, die nicht mehr als das physiologisch seiner Individualität entsprechende nothwendige Maass erreichen, so übt er im wirklichen Sinne des Worts die Kunst der Lebensverlängerung. Alle Diätfehler und Ueberladungen des Magens, insonderheit mit schwer verdaulichen, blähenden Speisen, das viele Essen, das späte Nachtessen, überhaupt Unregelmässigkeit der Diät sind aus naheliegendem Grunde zu verbieten. Die zuträglichste Kost ist die, welche aus kleinen Mengen eines nahrhaften leichten Fleisches, Vegetabilien (mit verhältnissmässigem Ausschluss von Kartoffeln und älteren, namentlich eingemachten Hülsenfrüchten) und Milch besteht.

Dass man übrigens den leidenschaftlichen Vielessern ihren schädlichen Appetit kürzen und ihnen Ekel erregen solle, indem man sie nauseose Gaben Brechweinstein nehmen lässt, ist ein Rath, der seinem Erfinder nicht zu dem Ruhme des Scharfsinns verhilft, denn die auf solche Weise erzielten Verdauungsstörungen mit ihrem Gefolge bilden in der That für die resp. Kranken nur eine in ihrer Art veränderte Quelle des Unheils. Im Gegentheil ist es eine überaus wichtige Regel, diätetisch auf eine möglichst leichte und regelmässige Funktionirung der gastrischen Organe, womit möglichst gleichmässige Blutvertheilung in engem Zusammenhange steht, hinzuarbeiten.

Schadet den Vielessern freilich die künstliche Blutüberfüllung, so schadet andrerseits der erwähnte Zustand ungefähr ebenso sehr, und kann man durch andere Mittel, wie Wassertrinken, Ableitungen auf den Darmkanal, Diuretica etc. der Gefahr nicht entgegenwirken oder mit Hülfe von Vernunftgründen, die an den Willen der Kranken appelliren, sie nicht abwenden, so würde auch die Anwendung der Ekelkur nur ein Mittel sein, um der Gesammtscene einen Leidenszug mehr zu geben; denn von einer permanenten Anwendung derselben dürfte doch überhaupt niemand reden wollen. Eine Zweckmässigkeitserklärung in der Noth ist eben eine Notherklärung. Dieser Satz findet hier eine zukommende Anwendung.

Die künstlichen von der Gewohnheit unter die Diät eingereihten Genüsse des Rauchens und Schnupfens dürfen den Kranken gestattet werden

---

Am Schluss dieser Betrachtungen ist noch eines hygienischen Mittels zu gedenken, welches gerade bei Herzkranken sich in seinen wohlthätigsten

Wirkungen äussert und darin zum grossen Theil die vielfach sonst gerühmten Pharmaceutica übertrifft, es ist die Kälte. Aber wie nützlich sie sein kann, wenn sie es wirklich auch sein soll, verlangt sie eine vorzugsweis vorsichtige Anwendung. Vor allem ist vor dem Gebrauch jener Kuren zu warnen, die nach dem gemeinen Muster der Kaltwasserheilanstalten eingerichtet werden. (Schädliche Wirkung des jähen Wechsels in der Blutbewegung in Folge rasch wechselnder Anwendung von Kälte und Wärme.)

Dagegen sind von wohlthätiger Wirkung behutsam angestellte Douchen der Brust, besonders der Herzgegend. Der Strahl sei nicht zu stark und wirke aus mässiger Entfernung. Der Kranke befinde sich in sitzender Stellung, und um die Wirkung, wo nöthig, etwas zu ermässigen, kann man ihm ein wollenes Tuch oder Flanell über die Brust legen, so dass der Strahl nicht unmittelbar die Haut trifft. Diese Encheirese eignet sich besonders zu Zeiten, wo Anzeichen stärkeren Blutandranges zur Brust sich bemerkbar machen.

Auch der von mehreren ertheilte Rath, täglich anhaltend, gewissermaassen methodisch während einiger Stunden Eis auf die Herzgegend zu legen, ist zweckmässig. Doch ist im Ganzen diese Art der Kältewirkung bequemer und vielleicht auch noch zweckmässiger durch antiphlogistische Tücher zu ersetzen, die man den Kranken täglich 1—2 Stunden, unter Vorbau gegen Erkältung, um die Brust schlagen lässt. Durch kein anderes Mittel lässt sich zu jeder Zeit in so angemessener Weise, ohne zu schwächen, die Neigung zur Kalorifikationssteigerung herabsetzen, und ist der Kranke erst an diese Procedur gewöhnt, so will er sie überhaupt nicht mehr entbehren. So oft er sich aufgeregt, ängstlich, beklommen fühlt, greift er auch ausser der regelmässigen Zeit zu ihr.

Weniger leisten hier die kalten Abwaschungen, die jedenfalls nur so vorgenommen werden dürfen, dass das sonst gewöhnlich dabei stattfindende Reiben unterbleibt. Sie können nützen, indem sie durch Abhärtung der Haut gegen Erkältungsgelegenheiten widerstandsfähiger machen.

Diesen Anwendungsarten der Kälte schliesst sich zweckmässig der Gebrauch der Kaltwasserklystire an.

---

2. Spezielle Therapie.

Obgleich nun unbedingt der erste Platz in der Behandlung der hygienisch-diätetischen Fürsorge gebührt, und Beispiele lehren, dass eine exakte und gewissenhafte Beobachtung dieser in einzelnen Fällen allein im Stande gewesen, den Kranken bei erträglichem Wohlsein das Leben zu fristen, so sind doch in weiterer Ausdehnung die Beschwerden an sich und durch Eingehen in komplikatorische Verhältnisse so vielfacher Art und oft durch

Plötzlichkeit und Intensität so bedrohlich, dass es unendlich erfreulich erscheinen müsste, wenn unter den Hülfen der engeren Kunst die eine oder andere sich fände, von der einige Unterstützung in derartigen Lagen zu erwarten wäre. Manche der Suchenden glauben gefunden zu haben, andere suchten vergeblich, den grössten Lobeserhebungen begegnen eben so ausgeprägte Verneinungen, und so ist es gekommen, dass einerseits eine erhebliche Zahl von Hülfsmitteln verschiedener Art in den Lehr- und Handbüchern verzeichnet steht, andererseits aber bei alledem doch der Glaube an die verhältnissmässige Zulänglichkeit der reinen Kunsthülfe nicht erstarken wollte.

Wir wollen zunächst versuchen, das am meisten Brauchbare aus der Masse des Empfohlenen hervorzuheben, und demnächst einen kurzen Abriss des übrigen Materials geben.

---

a. *Die hauptsächlichsten Unterstützungsmittel des hygienisch-diätetischen Verfahrens.*

α. Ueber die Blutentziehungen

ist im Allgemeinen das Nöthige bereits erörtert. Man spare die Venäsektion für den Nothfall auf. Dann und wenn überhaupt gegen das Ende der Leiden absolut nichts mehr von anderweitiger Hülfe zu erwarten ist, sind die allgemeinen Blutentziehungen unentbehrlich, insofern sie das im Moment bedrohte Leben retten können. Von ihnen darf gleichfalls Gebrauch gemacht werden, wenn erweislich das Herzleiden mit Unterdrückung gewohnter Blutungen in Verbindung steht, sofern es nicht gelingen wollte, diese durch die längere Zeit versuchte Anwendung der geeigneten Mittel wieder zurück zu rufen, und ferner, wenn solche entzündliche Komplikationen auftreten, die unbedingt eine Venäsektion nöthig machen.

Dreister darf man sich der Blutegel und Schröpfköpfe (wobei aber die unblutigen nicht zu vergessen) bedienen, deren Applikationsstelle sich nach der Artung des Falles richtet. Wo keine anderweitige Indikation vorliegt, wird die Herzgegend selbst als Applikationsstelle gewählt. Zeigt es sich dagegen, dass die Leber bedeutend hyperämisirt ist, so darf man füglich dem Rath folgen, Blutegel an den After zu setzen, und verdient dies Verfahren bei Kindern und sehr jungen Individuen überhaupt immer den Vorzug.

β. Die Ableitungen auf die Haut.

Die Urtheile über den Werth dieser Mittel sind verschieden, wovon wohl der hauptsächlichste Grund nicht in ihrer Wirkung selbst, sondern in einer unzweckmässigen Benutzung derselben, oder überhaupt in ihrer ungeeigneten Wahl liegt. Wendet man nämlich ohne genauere Erwägung der

individuellen Verhältnisse Blasenpflaster an, so kann bei reizbaren Individuen leicht der Fall eintreten, dass Aufregung und ein febriler Zustand hervorgerufen wird, wovon die Folgen leicht zu berechnen. Da aber hier überhaupt nur grössere und anhaltend gebrauchte Vesikatore für die Dauer nach Wunsch wirken können, wird in Folge der grösseren, schmerzhaften und wiederholt durch neue Applikationen gereizten Wundfläche in der Regel eine nachtheilige Irritation nicht zu vermeiden sein, und in einer grossen Zahl von Fällen um so weniger deshalb, weil den betreffenden Kranken häufig ohnehin eine nicht unbedeutende Vulnerabilität eigen ist.

Aus ähnlichem Grunde ist die öfter wiederholte Anwendung von Brenncylindern nicht zu empfehlen.

Die besten Mittel, um eine anhaltende Ableitung zu etabliren, ohne fortgesetzte Irritation zu veranlassen, sind unter allen die Fontanellen und Haarseile, und insonderheit die letzteren, welche in der Herzgegend etablirt und für die Dauer unterhalten werden. Ich halte das Haarseil bei Herzhypertrophie nach meinen Beobachtungen für ein unersetzliches Mittel, und darf mich u. a. dafür auf die günstigen Erfahrungen *Romberg's* über dasselbe bei der gleichnamigen Krankheit im kindlichen Alter beziehen. Sollte es etwann aus irgend einem temporären Grunde wünschenswerth erscheinen, die Herzgegend bis weiter von der resp. Abzugsquelle zu befreien, so kann inzwischen der (linke) Arm eine Stätte dafür abgeben.

Sehr häufig treten Momente ein, welche ausserdem ein rasches revulsorisches Verfahren beanspruchen. Dann bieten sich die sogenannten flüchtigen Hautreize als die geeigneten Mittel dar. (Senfteige auf die Herzgegend, Arme, Waden, auch, bei starken Athembeschwerden, besonders in Folge angehäuften Bronchensekrets, über die ganze Brust, ferner reizende und heisse Fuss- und Armbäder.)

Wenn, wie bisweilen der Fall, chronische Brustkatarrhe aus dem eben genannten Grunde die Ursache sind, dass heftige dyspnoische Anfälle auftreten, soll man nach Einigen ausser expektorirenden Mitteln (Salmiak, Senega) auch Emetica verwenden dürfen. So sehr gern man zur Linderung der Beschwerden und Abwendung der Athmungsgefahr im Allgemeinen von diesen wohl Gebrauch machen möchte, wird doch eine unwillkürliche Scheu jeden nachdenkenden Arzt so lange davon zurückhalten, als noch irgend Aussicht vorhanden ist, auf anderem Wege Hülfe zu schaffen. Brechmittel sind unter solchen Verhältnissen verzweifelte Mittel, die nur in desperaten äussersten Fällen als Nothhülfe Anwendung finden können, und selbst dann würde man wohlthun, zunächst mechanisch das Zustandekommen des Erbrechens zu versuchen, um dasselbe mehr in der Gewalt zu haben und es abkürzen zu können, sobald nur einige Erleichterung eingetreten.

γ. Pharmazeutische Stoffe.

Der rothe Fingerhut. Die Digitalis.

Die oft gepriesene und oft verurtheilte Digitalis leistet unstreitig am meisten in Herzkrankheiten, sei es direkt durch Wirkung auf das Nervensystem, sei es mehr in Bezug auf die Diurese. Es hilft indess nicht weiter, Meinungen über das Wesen der Digitaliswirkung vorzubringen, so lange es an exakten und ausschliesslichen Versuchen mit ihr im Grossen fehlt. Sobald sie namentlich, wie häufig geschehen, in Verbindung mit anderen narkotischen und mit antispasmodischen Stoffen verordnet wird, darf man nicht hoffen, ein reines Urtheil gewinnen zu können. Ich will in diesem Belange z. B. nur an *W. Munk's* [1]) Untersuchungen erinnern, nach welchen (mit Uebergehung der von manchen hervorgehobenen erregenden Wirkung) sie theils narkotisch oder sedativ, theils antispasmodisch wirken soll. Wenn man will, ist eigentlich diese Unterscheidung eine gewaltsame, denn die antispasmodische ist im Ganzen eine beginnende sedirende Wirkung oder diese das Ende jener. Aber der Hauptpunkt für die Beurtheilung der Ansicht von *Munk* besteht darin, dass er, um die antispasmodische Wirkung der Digitalis recht herauszubringen, dieselbe mit antispasmodischen Mitteln anderer Art (Kampher, Asa fötida, Gummi Galbanum, Ammoniacum, Liquor anodynus) verbinden zu müssen glaubt. Man sieht leicht ein, wie es hiernach um den angeblichen therapeutischen Befund stehen muss.

Ich glaube, dass man bis weiter zu einer annähernden Beurtheilung der Digitaliswirkung nur durch Vergleiche von Erfahrungen verschiedener Aerzte gelangen kann. Deshalb mögen hier noch einige Zusammenstellungen Platz finden.

Unter denjenigen, die sich insonderheit mit dem Studium der Wirkung dieses Mittels beschäftigt haben, nenne ich noch ausser *Munk: Traube* [2]), *Remer* [3]), *Ebers*, *Williams* [4]), *Beau* [5]), *Kilgour* [6]), *Bouilland* [7]), *Homolle*,

---

1) *Guy's* hosp. reports. 1844. Oct.
2) Ann. d. Charitékrankenh. Jahrg. II. Hft. 1.
3) Tinct. Digital. sal. Dispens. Nosokom. Omn. Sanct. Breslav.

Rc. Fol. Digit. purp. ℥ij
C. C. inf. in s. q.
Liq. Kal. acet. (vel Liq. Ammon. acet.)
Dig. in vas. tect. loc. cal. per hor. iij (ad xij)
Filtr. pr. chart. ad Col. ℥ij
M. S. 2—3stündl. 12—24 gtt.

4) The Tim. 1845. March—May.
5) Loc. supra c.
6) Monthl. Journ. 1850. Septbr.
7) Gaz. des Hôp. 1851. No. 15—17.

Quevenne[1]), *Lemaistre*[2]), *Sandras*[3]), *Debreyne*[4]), *Corrigan*, *Henderson*[5]) und *Soldin*[6]) (nach *Hamernjk*).

Statt der Tinktur oder des Pulvers wählt *Kilgour* als Diureticum lieber das Infus. der Digitalis.

Rc. Inf. Dig. p. ℥iv
Kal. acet.
Spir. nitr. aeth. āā ℥ij
Aq. Cass. ℥iß
M. S. 4stündlich 1 Esslöffel voll.

Beginnende Hydropsie soll sich oft darauf in kurzer Zeit verlieren. Aehnliches wollen *Ebers* und *Remer* öfter von der auf voriger Seite genannten Formel des Allerheiligenlazareths zu Breslau beobachtet haben.

Debreyne bereitet eine Digitalistinktur aus 1 Thl frisch getrockneter. Blätter und 4 Thl. Alkohol. Davon werden anfänglich 3mal 4, am 2. Tage 6 und so bis zu 20 Tropfen genommen.

Bouilland, *Homolle* und *Quevenne*, *Lamaistre*, *Sandras* u. a. stellten Versuche mit dem Digitalin an.

Nach *Bouilland* empfiehlt sich dasselbe bei Hypertrophie der Muskelwände und Klappen des Herzens, verbunden meist mit Degenerationen, perikardialen Adhäsionen, Insufficienz, Stenose. Man soll das Digitalin 2—3 Stunden nach der Mahlzeit geben, da Fleisch und Brod etc. dasselbe in wässeriger Lösung absorbiren und also die Einführung in die Säftemasse erleichtern. Eine Störung der Verdauung findet übrigens nicht statt, wenn das Mittel auch unter der Mahlzeit selbst genommen wird.

Homolle und *Quevenne* meinen, das Digitalin sei als Repräsentant der Wirkungsfähigkeit der Digitalis dem Kraut derselben vorzuziehen, sowohl wegen grösserer Sicherheit des Erfolges als wegen der Kleinheit der Dosen. Diese sollen in 24 Stunden höchstens $\frac{1}{12}$ Gr. (2—3 Milligrmm.) für Erwachsene betragen. Geht man über 4—5 Milligrmm. in 24 Stunden hinaus, so kann leicht eine emetische und kathartische Wirkung eintreten. Die gewöhnlichen Gaben der genannten Aerzte betragen 1 Milligramm in Pillenform: Granules de Digitaline (d. h. jede Pille enthält 1 Mgr.).

Mit diesen Pillen stellte gleichfalls *Sandras* öftere Versuche an, namentlich bei Herzhypertrophie mit und ohne Klappenfehler, Exsudat etc. Früh

---

1) Bull. de l'Acad. T. XV.
2) L'Un. méd. 1852. No. 52. u. 53.
3) Journ. des conn. méd. 1850. Févr.
4) Bull. de Thér. 1842. Dec.
5) Lond. and. Edinb. Monthl. Journ. 1844. Jun.
6) Loc. supra cit. S. 49. 53. 61.

und Abends wurde 1 Pille genommen, selten oder nie mehr. Die Wirkung war beinah konstant diese. Zwei oder drei Stunden, nachdem eine Pille genommen war, fiel die Pulsfrequenz um 8—10 Schläge in der Minute, auf welchem Rhythmus sie dann mehre Stunden hindurch sich erhielt. Dasselbe Resultat trat nach der zweiten Pille wieder ein, so dass, zwar nicht rasch, aber nach einiger Zeit methodisch fortgesetzten Gebrauchs überhaupt das erwünschte Ziel erreicht wurde. Heilung wurde zwar nicht erzielt, sagt *Sandras*, aber doch Erleichterung oft in dem Grade, dass (bei einfachen Hypertrophien) die Kranken selbst sich für vollkommen hergestellt hielten. Auch bei Hypertrophien mit Effusion soll gewöhnlich Verminderung des Exsudats eingetreten sein.

Die diuretische Wirkung des Digitalins ist übrigens nach *Sandras's* und *Lange's*[1]) Beobachtungen nicht sehr bedeutend, letzterer Arzt hält sie, aber auch die Pulsbeeinwirkung durch Digitalin für geringer, als er beide von der Digitalis selbst wahrnahm. Dagegen sind Digitalis und Digitalin als diuretische Mittel nach *Christison*[2]) sich gleich. —

Ob aber auch das Digitalin ein so konstant identisches (reines) Präparat ist, dass man von diesem Gesichtspunkt aus in der Beurtheilung nicht irregeführt werden könnte? —

Beachtung verdient es, dass *Corrigan* und *Henderson* die Wirkung der Digitalis in Bezug auf Fälle von Insufficienz der Aortaklappen in Abrede stellen, weil die Verminderung der Herzkontraktion gerade ein Regurgitiren des Bluts in den Ventrikel begünstige.

Bei Stenose und Insufficienz der Bicuspidalklappen ist die Digitalis nach diesen Aerzten dagegen ein nicht zu ersetzendes Mittel, weil es die Kraft des hypertrophirten rechten, das Blut in die Lungen treibenden Ventrikels mässige.

Wie gesagt, die lange schwebende Kontroverse über die Wirkungsfähigkeit des Mittels ist bis heute nicht zu schlichten. Es kommt im konkreten Fall auf einen Versuch an, und dies um so mehr, weil die resp. Krankheiten häufig unsicher diagnosticirt werden, bisweilen aber auch kaum mit völliger Präcision diagnosticirt werden können.

Nach meiner Erfahrung kommen neben Fällen, in denen die Digitalis sich als ein willkommenes Palliativum erweist, auch solche vor, in welchen sie durchaus nichts leistet oder nicht einmal ertragen wird. Einen Fall dieser letzten Art hatte ich erst kürzlich zu beobachten, und einen anderen kenne ich, wo sie Anfangs einigen Erfolg zu haben schien, später aber nichts mehr prästirte.

---

1) Dtsch. Klin. 1854. No. 13.
2) Edinb. Monthl. Journ. of med. 1854.

So viel dürfte im Allgemeinen wohl festzustellen sein, dass die Digitalis überhaupt nur dann angewendet werden darf, wenn und so lange als in dem Herzleiden sich ein stärkerer aktiver Charakter ausspricht, dass man sie aber wegzulassen habe, so bald sich Erscheinungen des Gegentheils vorwiegend geltend machen, namentlich wenn bei Verminderung der Herzthätigkeit wassersüchtige Zustände auftreten. Hier eignet sich das Mittel keineswegs als Diureticum, weil sein Fortgebrauch die lähmungsartig zunehmende Schwäche nur beschleunigen würde. Man wähle also lieber die Scilla und ähnliche Stoffe.

Innerlich ableitende Mittel.

Hieher gehören die Purgantia, mehre refrigerirende Salze und die Diuretica.

Lännec protegirte die Abführmittel im Allgemeinen und (nebst einigen Neueren) besonders die drastischen. Aber immer sollte man in Betreff ihrer Quantität wie Qualität möglichste Vorsicht beobachten, da sie als zum schwächenden, entziehenden Heilapparat gehörig, Angesichts des Wesens der vorliegenden Krankheitszustände nur unter ganz bestimmten Indikationen nützlich sein können.

Wenn, meint *Hilgour*, die Digitalis während einiger Zeit ihre Dienste gethan hat, pflegt eine Periode einzutreten, wo überhaupt Diuretica ohne Wirkung bleiben. Jetzt greift man zu den Purgirmitteln, unter denen besonders das Elaterium wirksam ist[1]). Dasselbe Mittel wurde auch von *Thomson*[2]) empfohlen.

Nonat[3]) lobt das Krotonöl in Pillenform, wovon er unter 8 Fällen in 7 einen günstigen Erfolg beobachtet haben will!

Soldin (l. c. S. 60) will einräumen, dass ein Hydrops in Folge von organischen Herzkrankheiten manchmal auf Anwendung drastischer Mittel

---

1) Loc. supra cit.

Rc. Elater. gr. j
Extr. Coloc. comp. ℈ijβ
Extr. Hyosc. gr. xij
M. f. m. pil. ex q. f. pil. No. xij.
D. S. Morg. u. Abends 1 P.

Wo das Elaterium wegen Brechenerregender Wirkung nicht anwendbar, gibt *Kilgour* Purg. amara mit pflanzensauren Alkalien.

2) The Lanc. 1838. Nov.

Rc. Elater. gr. j
Alkoh. ℥ij.
S. 3mal 5 gtt. tgl., bei Milchdiät. (In Pillen gr. 1/12.)

3) Gaz. des Hôp. 1853. No. 79.

ungemein rasch verschwinden könne, aber er fragt zugleich nicht mit Unrecht, ob nicht andererseits die begleitende Diarrhoe durch Entkräftung Schaden an die Stelle jenes Vortheils setze, so dass der Hydrops, wenn er sich wieder einstellt, durch die vorausgegangene Schwächung rascher als sonst zunehme und den Ruin des Kranken beschleunige.

Drastica sind mit Vorsicht anwendbar, wenn etwa bei vorhandener Leberhyperämie der Darmkanal träge funktionirt und dies Verhalten von besonderem Einfluss auf die Hydropsie zu sein scheint. Doch sei man eingedenk ihrer Neigung, in den Nieren einen irritativen, hyperämischen Zustand und dessen weiteren Folgen hervorzurufen. Dies zu berücksichtigen erscheint um so wichtiger bei einem Hinblick auf den in neuerer Zeit mehrfach hervorgehobenen Zusammenhang zwischen Herz- und Nierenkrankheiten. (Vergl. weiter unten.)

Weit mehr empfehlen sich durchschnittlich die leicht antiphlogistischen kühlenden Salze, wie Natrum nitricum (auch Kali), Kali aceticum, Weinstein etc. Ihre Wirkung ist sowohl eine antihydropisch ableitende, als gegen kongestive und hyperämische Erscheinungen im Bereich der Brustorgane gerichtete. *Wunderlich* hält sie deshalb, namentlich im Anfange der Krankheit und bei vollsaftigeren Individuen mit Recht für indicirt.

So weit nicht schon durch die genannten Salze und die Digitalis diuretisch gewirkt wird, kann man ausserdem behufs Steigerung der Harnabsonderung, wenn die venösen Stauungen und mit ihnen die Serumeffusion zunehmen sollten, auch die bekannten stärkeren Diuretica in Gebrauch ziehen.

Narkotische Mittel.

Beruhigende Mittel sind in der Behandlung der betreffenden Krankheiten zeitweis unentbehrlich, insonderheit wenn die Kranken eretischer Konstitution oder schon so weit heruntergekommen sind, dass der Einfluss der derangirten Blutbeschaffenheit auf das Herz deutlich sich bemerkbar macht. In diesen Fällen mögen oft die gelobten Verbindungen der Narkotica mit der Asa foetida, dem Kampher oder bernsteinsauren Ammoniak etc. von Vortheil sein [1]).

Als im Einzelnen empfohlene Mittel sind Opium und Morphium, die Blausäure, das Bilsenkraut und der Sturmhut zu nennen, denen,

---

1) So bediente sich z. B. *Gölis* beim Herzklopfen der Kinder folgender Formel:

Rc. Tinct. Digit. (spirit.) ℨjß
Ammon. succin. ℨß
Tinct. Op. croc. ℈j.
M. S. 3mal den Tag einige Tropfen.

noch das Kirschlorbeer- und Bittermandel-Wasser zugezählt werden kann.

Fleming und *Lombard* schreiben, wie es scheint, nicht ganz unrichtig, dem Akonit (in grösseren Dosen) eine beruhigende (deprimirende) Wirkung auf die Herzthätigkeit und den Kreislauf zu.

Hake[1]) empfiehlt, die Blausäure (medizinische) bei beginnender Herzhypertrophie dreimal am Tage einathmen zu lassen, indem 5—10 Tropfen in heisses Wasser gegossen werden. Nach jeder Inhalation soll der Kranke sich eine Stunde lang ruhig hinlegen[2]).

Roborirende Stoffe.

Die tonischen Mittel, unter welchen das Eisen hervorzuheben, bilden gewissermaassen die pharmazeutische Ergänzung der hygienisch-diätetischen Behandlung, sind aber namentlich zweckmässig zu verwenden, wenn unter anämischen Erscheinungen das organische Herzleiden erst in der Entwickelung begriffen ist. Gegen das Ende der Krankheit, bei zunehmendem Verfall, hofft man hier dasselbe von ihnen palliativ, was unter ähnlichen Verhältnissen von Kachexie sonst auch. (Dasselbe gilt vom Gebrauch der Reizmittel.)

Insonderheit sind unter genannten Umständen, bei beginnender Anomalie des Herzens, die milderen Eisenwässer von Dryburg, Spaa, Schwalbach etc. zu empfehlen.

(Cf. *Scott Alison* in Bull. thérap. Juill.—Sept. 1851.)

Zu den tonischen Mitteln gehören hier auch die Mineralsäuren, soweit nicht besondere Gegenanzeigen sich gegen ihren Gebrauch geltend machen. Sehr zweifelhaft erscheint es indess, ob man auf *Rollet's* angebliche Erfahrung über den Nutzen salzsäurehaltiger Fussbäder (45 Gramm Salzsäure auf ein Bad) auch nur einiges Gewicht legen dürfe. Die von ihm mitgetheilte Heilung einer Herzhypertrophie auf diesem Wege (cf. Gaz. des Hôp. 1853. No. 78) hat wohl einen Irrthum der Diagnose zur Quelle.

---

1) Provinc. Journ. 1852. Septbr.

2) Auch anderen Mitteln, z. B. dem Spargel und dem Asparagin, dem Liquor Ammonii sulphurati hat man (ausser diuretischer Wirkung) gleichfalls eine sedirende Fähigkeit zugeschrieben und sie demgemäss bei den in Rede stehenden Krankheiten versucht. So *Zigmelli*, *Broussais* etc. das Asparagin (Ann. de la méd. phys. 1829). Ausser dem Syrupus turionum Asparagi (℥j—jß in einer Potio, oder in täglich wiederholten Klystiren: ℈j auf ℥viij heissen Wassers nach *Gordon*) wurde auch das Dekokt (℥j—iij auf den Tag) oder ein Extrakt in Pillen und Bissen (℥j—iij pr. die) angewendet. — Nach *Thwaites* und *Graves* sollte der genannte Liquor beruhigend auf das Herz wirken. (Bestätigung fehlt.)

b) Einige im Einzelnen empfohlene Mittel.

Martin-Solon[1]) will in einem Falle das Acidum arsenicosum mit Erfolg verwendet haben. (Herzhypertrophie mit Klappenfehlern.) Es ist schwer ersichtlich, wie der Arsenik hier gewirkt haben soll. Einem Arzt wie *Martin-Solon*, mag man eine diagnostische Sünde nicht zutrauen.

Ungefähr ebenso steht's mit der Empfehlung des Alauns durch *Dzondi*, zu ʒj—jß in ℥vj Wasser und mit ℥j Syrup, zu 1 Esslöffel voll 3—4mal den Tag (nebst wiederholten kleinen Aderlässen). Aehnlich verwendete *Schlesier*[2]) den Alaun bei Erweiterung des Herzens mit Verdünnung der Wandungen (und beginnender organischer Entartung der Villosa des Magens).

Williams[3]) (am Hospital St. Thomas) und *Sylvestre*[4]) haben Versuche mit der Iberis amara (Lepidium hortense, L. Iberis, Feld- oder Waldkresse, wilde Kresse) angestellt. Nach *Williams* wirkt sie gegen Hydrops ex hypertrophia cordis, indem sie zwar keine Verlangsamung des Pulses veranlasst, aber seine Intensität ermässigt. *Sylvestre* hält sie an „spezifischer" Wirkung für ähnlich der Digitalis und Belladonna (?) und rühmt ihren günstigen Einfluss auf Regulirung der Herzaktionen.

Beide Aerzte verordnen das Mittel in Pulverform, in Verbindung mit Cremor Tartari.

Neuerdings hat *Chambers* (cf. the Lancet. 1857. V. II. No. XIV.) die Herzerweiterung mit Strychnin behandelt, indem er davon ausgeht, dass die Kontraktionsfähigkeit des Herzmuskels durch das Mittel gestärkt werde. Er wendet es zuerst endermatisch in der Herzgegend an, und wenn er auf diese Weise nicht zum Ziel gelangt, auch innerlich. Als Beleg führt er den Fall einer Frau mit ausgebreiteter Hautwassersucht und Dyspnoe in Folge von Lungenödem an, die zweimal durch Strychnin von ihren Leiden befreit wurde.

Dass die Grunde zu liegende Idee, soweit sich nach unserer Kenntniss von der Wirkungsweise des Strychnins darüber urtheilen lässt, rationell, lässt sich nicht in Abrede stellen; aber natürlich bedürfen wir zu einer endgültigen Beurtheilung einer grösseren Zahl fortgesetzter Versuche.

---

1) Gaz. des Hôp. 1849. Févr.
2) Med. Zt. v. V. für Heilk. in Pr. 1838. No. 47.
3) Gaz. des Hôp. 1849. No. 34.
4) Lond. Journ. of med. Apr. and Mai. 1850.

Wenn wir uns nun des Näheren fragen, haben

die Insufficenz der halbmondförmigen Aortenklappen und überhaupt die Anomalien, welche an den Klappen und den Ostien des Herzens vorkommen,

eine eigene, an Erfolgen reichere Therapie als diejenigen Abnormitäten, die soeben im besonderen den Gegenstand der Erörterung bildeten, so können wir, der Wahrheit inne und ihr zugethan, leider nur bekennen, dass dieselbe noch ungenügender, noch hülfloser ist, als jene der Herzhypertrophie in ihren einzelnen Arten, und dies schon deshalb, weil fast regelmässig Klappen- und Ostienfehler in dem einen oder anderen Grade Hypertrophie und Erweiterung des Organes im Geleite haben.

Die Lehr- und Handbücher lieben es, die obgenannten Zustände nicht allein pathologisch, was in der Ordnung, sondern auch therapeutisch in konkreten Abschnitten zu verhandeln, als wollten sie damit andeuten, dass ihre Behandlung gewissermaassen auf eigenen Füssen stehe. Ich nehme an, dass mehr Gewohnheit und übliches Herkommen in Hinsicht auf Eintheilen und Sondern die Ursache solchen Vornehmens ist, als etwelche auf Ueberzeugung begründete Anschauung. In einer Zeit indess, wo man alle überflüssigen Gewohnheiten abzuthun und das künstlich erdachte therapeutische Gepränge auf die Einfachheit anspruchloser Wahrheiten zurückzuführen eifrig bemüht ist, möchte es gleichfalls zeitgemäss erscheinen, auch auf dem Boden, auf welchem wir uns hier befinden, die nöthigen Nivellirungen vorzunehmen.

Hievon ausgehend ergibt sich, wie von selbst, zunächst die Bemerkung, dass alle oben gegebenen Winke in Betreff der Behandlung der Herzhypertrophie etc. auch hier zu beachten sind, jedoch mit dem Hinzufügen, dass selbst ihre genaueste Verwerthung die Aussichten auf Hülfe hier noch um vieles prekärer erscheinen lässt.

Die einzelnen Anfälle werden unter Benutzung der oben aufgeführten Mittel durchaus symptomatisch behandelt, und was die Behandlung der Krankheit im Ganzen, d. h. namentlich die Sorge für möglichste Integritätserhaltung der Blutmischung und das Bestreben, die Propagation der Wirkungen abseiten der gestörten Mechanik des Blutumtriebs auf die lebenswichtigsten Werkstätten der übrigen Oekonomie, nächst den Lungen auf die Unterleibsorgane nach Kräften zu verhüten, so sind die in Betracht kommenden Mittel abermals dieselben, auf welche hinsichtlich der entsprechenden Zustände von Anämie, Leberhyperämie, Magen- und Lungenhyperämie im Vorhergehenden hingewiesen wurde.

Ich will statt müssiger Detailwiederholungen, um doch einen respektiven Ueberblick zu geben, aus der klaren und in der Hauptsache allgemein-

gültigen Darstellung, welche *Williams* im Lond. Journ. vom Mai 1850 (cf. mit Times, March—Mai 1845) entwirft, die Hauptpunkte hervorheben.

Williams, wie oben erwähnt, verwirft die Blutentziehungen auch bei Fehlern der Klappen und Ostien nicht durchaus, hält aber dafür, dass ein zu schwächendes Verfahren, besonders bei Abnormitäten der Valv. mitralis, von Nachtheil ist. Die Anfälle oder Exacerbationen können verschiedene Ursachen haben. Sind Gemüthsbewegungen die Ursache, so passen Mohnsaft, Blausäure, Fingerhut, Diuretica (mit Merkur?). Veranlassten dagegen Anstrengungen oder Erkältung einen entzündlichen Zustand, so sind gelinde Antiphlogistica und Ableitungen auf die Nieren angezeigt.

Bei grosser Hinfälligkeit eignen sich Schröpfköpfe und warme Seebäder mit oder ohne Senf. Herrscht der rheumatische Charakter vor, so entsprechen dem Zweck Colchicum und Jodkalium, und nach Beseitigung der aktiven Erscheinungen Tonica (Salpetersäure mit Gentiana).

Tritt Hydrops hinzu, wird zu den Ableitungen auf Darm und Nieren gegriffen: Blue pills mit Digitalis, Cremor tarari, Tartarus emeticus und Tinct. Digitalis; nicht so zweckmässig sind Elaterium und Kanthariden-tinktur. Bei langer Dauer sollen Tonica, wie die Mineralsäuren zu Hülfe genommen werden.

Endlich empfiehlt *Williams* mässige Bewegung, möglichst nahrhafte, animalische Kost, ausgenommen wenn Entzündungen oder bedeutende Herzhypertrophie bestehen; die Kranken sollen wenig trinken, Spirituosa gar nicht, und so viel als möglich sich der Gemütsruhe befleissigen.

Williams nimmt also vorzugsweis Rücksicht darauf, dass die Herzthätigkeit geregelt und dieselbe störenden Einflüsse, so weit thunlich, abgehalten, zugleich auch die anfallsweisen Molesten möglichst beschwichtigt werden, dass der Anämie*) vorgebeugt, event. der Eintritt derselben nach Kräften hinausgeschoben und demnächst den weiteren Folgen der Herzkrankheit hinsichtlich der Organisation und Funktion anderer Organe entgegengewirkt werde.

Wer will oder wer kann mehr thun? Vielleicht möchte man sogar berechtigt sein, die *William*'sche Therapie noch etwas mehr einzuschränken, nämlich in Hinsicht auf den Gebrauch des Quecksilbers und der im Ganzen noch zu ergibig von ihm unter nicht durchaus urgirenden Verhältnissen zugestandenen Blutentziehungen. Eine grosse Sparsamkeit wollen mit Recht in diesem Belange *Corrigan*, *Littré* und *A. Guyot* beobachtet wissen, die allergrösste ist insonderheit bei der Insufficienz der halbmondförmigen Aortaklappen zu empfehlen; denn es liegt natürlich alles daran, dem Herzen möglichste Energie zu erhalten, damit es das aus der Aorta leicht regurgitirende Blut kräftig in dieselbe hineinzutreiben vermag.

---

*) Cf. die Untersuch. v. *Becquerel* und *Rodier*: Gaz. med. 1852. No. 211—31.

Es reihen sich den vorstehenden krankhaften Zuständen des Herzens noch einige andere an, die pathologisch zum Theil zwar sehr interessant sind, meistens aber einer genaueren Diagnose sich entziehen und der Therapie entweder überhaupt unzugänglich sind, oder ihr wenigstens die grössten Schwierigkeiten verursachen. Hieher gehören u. a. die Herzatrophie, die einfache, organisch nicht komplicirte Erweiterung, die fettige Entartung, die Erweichung und Ruptur des Herzens, Konkremente, Tuberkel und Krebs desselben, die Bildung von Blut- und Faserstoffgerinnseln im Herzen und die Verwundungen des Organs.

Die Herzatrophie

als angeborener Zustand ist ausser symptomatischer Behandlung der Therapie unzugänglich; im Verlauf anderer meist mit tieferer Blutalteration einhergehender Krankheiten entstanden, ist die Behandlung der Hauptkrankheit auch gegen sie gerichtet.

Die Herzerweiterung

als einfache, mit keiner organischen Veränderung in Zusammenhang stehende Störung scheint auf noch nicht näher ergründeter Blutanomalie und mangelhafter Ernährung des Organs zu beruhen und bei blutarmen und in ihrem Nervensein energielosen Individuen vorzukommen. Selbstverständlich kann hier von keiner schwächenden Behandlung (Blutentziehungen, Digitalis etc.) die Rede sein, vielmehr sind diätetische und pharmazeutische Roborantia angezeigt, unter letzteren namentlich die milderen Martialien (und die Spaaer, Schwalbacher, Pyrmonter Wässer), nach *Alison* das Jodeisen (?) [1]. Nicht irrationell scheint der Vorschlag *Furniwall's* zu sein, das Strychnin zu versuchen.

Die fettige Entartung des Herzens (Fettherz).

Quarin [2]) glaubt im Gegensatz zu *Playet* und *Ormerod* nach bestimmten Symptomen die fettige Umwandlung des Herzens diagnosticiren zu können. Nach der gegenwärtigen Kenntniss von diesem Zustande — offen gesagt — eine kühne Zuversicht! Denn nicht allein kommt derselbe in Verbindung mit anderen Herzfehlern, z. B Verknöcherungen [3]), Myocarditis

---

1) *Zehntmeyer* macht darauf aufmerksam, dass chronische Exantheme in solchen Fällen nicht unterdrückt werden dürfen.

2) Med. chir. Transact. XXXIII. 121. — Lond. Gaz. 1850. Dec.

3) *R. Miquel*, Arch. für wissenschaftl. Heilk. 1858. III. Bd. 4. Hft. S. 613.

chronica*) etc. vor, sondern es gibt zwischen den Hauptausbildungsformen auch mancherlei Uebergänge, welche die Diagnose unklar machen können. Nur bei allgemeiner Fettsucht dürfte man zwischen etwa gleichzeitig auftretenden Abnormitäten am Herzen und der Allgemeinkrankheit einen Zusammenhang annehmen.

Für den Fall, dass fettige Herzentartung diagnosticirt würde, bestände die Grundbehandlung in angemessener Handhabung der Diät und Hygiene, und symptomatisch hätte man gegen die funktionellen und etwaigen weiteren Folgestörungen zu verfahren.

Der Tod erfolgt in der Regel, wo nicht durch Ruptur, durch plötzliche Lähmung der Herzthätigkeit.

Diese letztere endete das Leben in dem von *R. Miquel* mitgetheilten Fall eines 40jährigen Arztes, der vor mehreren Jahren an Typhus darniedergelegen, sonst immer gesund gewesen war. Er war von mittlerer Statur, im Bindegewebe überall reichliche Fettdeposita. Die Krankheit äusserte sich in Anfällen von Beängstigung, wodurch er unterwegs öfter zum Stillstehen genöthigt wurde. Im Anfange beschränkte sich das Gefühl von Beängstigung auf die Herzgegend, später gesellte sich ein schmerzhaftes Ziehen nach den Schultern, besonders der linken, hinzu. Während der Behandlung theils mit diuretischen und diaphoretischen Mitteln, theils mit einer Hautableitung (Fontanelle), bei nahrhafter aber fettarmer Kost (und mit Wasser verdünntem Rothwein als Getränk) schien die Krankheit für einige Zeit wenigstens keine Fortschritte zu machen. Dann aber wurden die Anfälle häufiger und in einem derselben erlag der Kranke.

Sektion. Zwerchfell beiderseits hoch hinaufgedrängt, so dass die Organe der Brusthöhle sehr beengt waren. In der Brust- und Bauchhöhle überall Fettmassen über die einzelnen Organe verbreitet, unter anderem war der Herzbeutel dermaassen mit Fett umwachsen, dass er im ersten Augenblick nicht gefunden wurde. Er enthielt ℥jβ—ij Serum. Auch das Herz selbst, doch in weit geringerem Grade, mit Fett überkleidet. Breitendurchmesser verlängert, Farbe heller als normal, der rechte Ventrikel sehr schlaffwandig, Wände dünn. Die Artt. coron. besonders nach dem Lauf des Sulc. longit. verknöchert, hart wie Holz. Klappen normal. Mikroskopisch wurde nachgewiesen, dass sich nicht allein zwischen die einzelnen Muskelbündel Fett abgelagert hatte, sondern auch die einzelnen Muskelfasern durch Fetteinlagerungen unterbrochen wurden.

So war neben der Arterien-Verknöcherung die Fettentartung als Todesursache in diesem Fall anzusprechen, die in plötzlicher Lähmung der Herzthätigkeit sich schliesslich verwirklichte.

---

*) *L. Benjamin*, Wien. med. Wochschr. 1857. No. 40.

Die Erweichung und Ruptur des Herzens,

sowie in Folge von Erweichung öfter vorhandene Ausbuchtungen der Wände, partielle oder totale (aneurysmenartig), — (vrgl. ausser *Virchow's* bekannten Mittheilungen *L. A. Mercier*, Gaz. méd. de Par. 1857. No. 32, 33, 38, 40), ferner die

Konkrement-, Tuberkel- und Krebsbildungen

am Herzen haben, während sie — diagnosticirt — nur ein symptomatisch-palliatives Handeln dem Arzte gestatten, bis dato vorwiegend nur anatomisch-pathologisches Interesse.

Nicht viel anders verhält es sich in Betreff der

Blut- und Faserstoff-Gerinnsel in den Herzhöhlen (Herzpolypen),

worüber man bis jetzt lieber *Virchow's* und anderer Forscher int ressanten pathologisch-anatomischen Befunde, als die hülflosen und mehr oder weniger ungerechtfertigten therapeutischen Vorschriften studirt, die die Spekulation Einzelner (*Bouillaud, Legroux, Copland* etc.) ersonnen hat.

(Cf. *E. Blondet,* L'Un. méd. 1857. No. 114, 116, 119, 122, 124, 127, 130).

Herzwunden

(cf. e. interess. Fall von *Piorry,* L'Un. méd. 1858, No. 32) sind Todeswunden. Merkwürdiger Weise lebte der *Piorry*'sche Kranke (Mann von 54 Jahren) noch 10 Tage lang, obgleich eine Nadel von 1 Millim. Durchmesser und wenigstens 5 Centim. Länge so in die Herzscheidewand eingedrungen war, dass ihre Spitze gegen die äussere Wand des linken Ventrikels sah, ohne dieselbe zu berühren, während sie mit dem Oehrende, welches gleichfalls frei war, in den rechten Ventrikel hineinragte.

Einen Gegenstand von hohem Interesse und, wie anzunehmen, bei fortgesetzten Forschungen von thatsächlicher Ausbeutungsfähigkeit für die Therapie bildet

Der Zusammenhang organischer Herzleiden mit gewissen anderen krankhaften Zuständen des Körpers*).

Nach meiner Ansicht ist dieser Zusammenhang deshalb von hoffnungsreicher Bedeutung für die praktische Heilkunde, weil höchst wahrscheinlich

---

*) Cf. *L. Traube,* Ueber d. Zusammenh. v. Herz- u. Nierenkrht. Berl. 1856.
Sigm. Rosenstein, Beitrag z. Kenntniss v. Zusammenh. zwischen Herz- und Nierenkrankheiten. *Virchow's* Arch. 1857. Septbr.
Van der Byl, Statist. Bemerk. üb. 70 Fälle v. Herzhypertroph. Med. Tim. und Gaz. Mai. 1858. p. 464. (In ⅔ der Fälle wurden Nierengranulationen beobachtet.)

ein diätetisch-hygienisches und auch therapeutisches Präventivsystem hinsichtlich der Behandlung organischer Herzübel darauf theilweise zu begründen sein wird, wenn sich durch fernere Untersuchungen die Möglichkeit sollte herausstellen lassen, bei Zeiten dem Beginn eines solchen Nexus auf die Spur zu kommen. Von diesem Gesichtspunkt aus möchte ich im Allgemeinen auf die Wichtigkeit der Berücksichtigung der Herzbeschaffenheit während des Beginnes und Verlaufs aller solcher Erkrankungen aufmerksam machen, welche, ohne schon ersichtlich Stauungen im venösen Kreislauf zu veranlassen, vorerst nur darauf vorbereiten, so zwar, dass die Rückwirkung hievon sich als öftere Kongestion zu den Lungen und dem Herzen äussert. Die resp. organischen Veränderungen des Herzens, soweit sie nicht auf der Basis eines vitii primae formationis ruhen, legen häufig einen sehr langen Weg von da an, wo zu ihrer Entstehung die ersten Impulse gegeben wurden, bis zum aperten Hervortreten der ausgebildeten Abnormität zurück. Oft, sehr oft wird sogar auf interkurrente Symptome von unregelmässiger Herzthätigkeit bei Krankheiten anderer Organe kaum Rücksicht genommen, etwaiges Herzklopfen kommt auf Rechnung einer nervösen Disposition, vermehrter Blutandrang, Beengung, ohnmachtähnliche Zustände etc. mit sich führend, veranlasst etwa zu einer Ableitung auf den Darm und damit lässt man bis weiter die Sache auf sich beruhen. Aber ein schlimmer Feind gewinnt inzwischen auf doppelte Weise mehr und mehr an Terrain, mechanisch und chemisch; mechanisch eben durch die wechselnde ungleichmässige Blutvertheilung und chemisch durch eine allmälig zu Stande kommende Depotenzirung der Blutmischung. Schon frühzeitig ruht sicher das Herzübel in zahlreichen Fällen mit seiner Wurzel namentlich in den Organen der Unterleibsregion, in der Leber und Milz wie in sekundärer Affektion der Nieren. Es scheint dafür schon das häufigere Vorkommen der betreffenden Herzkrankheiten beim männlichen Geschlecht und vorzugsweis um die vierziger Jahre zu sprechen, eine Periode, in welcher eben auch ziemlich regelmässig Unterleibsbeschwerden verschiedener Arten als Plage der Männerwelt deutlicher in die Erscheinung treten.

Van der Byl (l. c.) kam nach zahlreichen Sektionen und besonders nach dem genauen Studium an 70 Fällen von Herzhypertrophie zu dem Resultat, dass diese Krankheit beim männlichen Geschlecht im Verhältniss zum weiblichen sich verhält wie 8 : 3. Er fand als mittleres Alter (hinsichtlich des Vorkommens) bei jenem $43\frac{1}{2}$, bei diesem $39\frac{1}{2}$ Jahre. Im Allgemeinenkommt nach ihm Herzhypertrophie bei fast $18\frac{1}{2}$ pr. Ct. von Individuen vor, die an verschiedenen Krankheiten zu Grunde gehen.

Im Grunde liegt es schon a priori nahe, einen solchen Zusammenhang zu vermuthen, denn es ist einleuchtend, dass die vielfachen, wenn auch nicht immer vehementen Störungen der Circulation, welche bei Krankheiten der Unterleibsorgane etc. vorkommen, ebensowenig wie für die funktionelle

Thätigkeit des Herzens an sich, für die materielle organische Condition desselben indifferent sein können.

Deshalb ist es so überaus wichtig, den Unterleibsaffektionen, namentlich mit Neigung zum chronischen Verlauf von vornherein alle Aufmerksamkeit zuzuwenden und ihnen thunlichst die event. verderbliche Tragweite abzuschneiden. Es stellt sich dabei in Ansehung des späteren Einflusses auf das Herz die Indikation heraus, Leber-, Milz- und Nierenhyperämien nicht allein wegen ihrer Gefahr für die selbstbetroffenen Organe, sondern auch, weil sie dereinst durch eine Herzkrankheit Ursache des Todes werden können, gleich mit der nöthigen Energie zu behandeln, damit nicht unmerklich durch sie schon frühzeitig der Grund zu Stauungen der Blutcirculation gelegt werde, deren Propagation wir später zu beherrschen nicht im Stande sind.

Der Zusammenhang zwischen Tuberkulose der Lungen und Krankheiten des Herzens war bereits seit längerem bekannt, als man auch jenen zwischen chronischen Brustkatarrhen und Herzleiden näher zu würdigen anfing. Aus neuester Zeit datiren die Untersuchungen über denselben Gegenstand in Bezug auf Herz- und Nierenaffektionen.

Es scheint hier ein doppeltes Verhältniss obwalten zu können. Man muss, wie ich glaube, zugeben, dass ohne voraufgegangene entzündliche Alteration in den Nieren in Folge präexistenter Herzfehler durch die Rückwirkung der Stauungszustände ein destruktiver Prozess sich anspinnen kann, ähnlich etwa, wie wir aus derselben Ursache die Leber behelligt werden sehen; aber dennoch halte ich dafür, dass dies Verhalten, wenn es vorkommt, seltener ist, als das umgekehrte, dass nämlich primäre Nierenleiden allein oder in verwandtem Krankheitsnexus abseiten anderer Unterleibsorgane die Ursache zu gewissen Veränderungen des Herzens abgeben. Dies wird mir deshalb wahrscheinlich, weil man bisweilen Bright'sche Nierendegeneration in Verbindung mit Herzhypertrophie antrifft, ohne dass für das primäre Vorhandengewesensein dieser Hypertrophie anatomisch irgend welche Nachweise sich auffinden lassen. Stände die Nierenkrankheit nicht in ätiologischem Verhältniss zu der Hypertrophie, sondern wäre diese das Primäre, so müssten sich doch auch für deren primäre Entstehung die einen oder anderen der gewöhnlichen Ursachen, wie Klappen- oder Ostienfehler etc. darbieten. Wo diese sich vorfänden bei gleichzeitiger Erkrankung in den Nieren, möchte man allerdings geneigt sein dürfen, den zuerst erwähnten Zusammenhang anzunehmen; wo sie aber, wie es mit Sicherheit (u. a. auch von mir in drei Fällen) beobachtet worden, durchaus fehlen, gebricht es an jeglicher Erklärung für das Zustandekommen der Hypertrophie, wenn man die Nierenkrankheit als ursächlich nicht anerkennen will.

Uebrigens hat bereits *Scoda* die Aerzte darauf aufmerksam gemacht,

dass Herzhypertrophie Folge einer chronischen Brightschen Nierendegeneration sein könne.

Ausserdem wird neuerlichst dieser Thatbestand von *Plagge* (vergl. Med.-chir. Monatshefte v. *Friedrich* und *Vogel*, 1858, Februarheft, S. 131) konstatirt. *Plagge* hat schon früher mehrfach Dilatation und Hypertrophie des Herzens ohne Klappenfehler oder Verengerung eines Ostiums, ohne Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel etc. beobachtet, und daneben als einziges weiteres Sektionsergebniss Morbus Brightii gefunden. Ganz dasselbe ist diesem Arzt in jüngster Zeit abermals bei zwei Sektionen vorgekommen, die in seiner Gegenwart von einem anderen Arzt (*F. Salzer*) gemacht wurden.

Diejenigen, welche sich spezieller über diesen Gegenstand unterrichten wollen, verweise ich auf die oben angeführten Abhandlungen von „*Traube*“, *Rosenstein* und *v. d. Byl*, wobei in Bezug auf die beiden ersteren die sehr concisen Erörterungen *Plagge's* (loc. cit.) von Interesse sind.

Gleichfalls wichtig scheint es mir zu sein, den Zusammenhang zwischen Hämorrhois und Herzhypertrophie nebst weiteren Annexen zu verfolgen. Ich habe, seitdem ich auf dies Verhältniss mehr Aufmerksamkeit verwendete, in einer ziemlichen Anzahl von Fällen bei Hämorrhoidariern mittelst physikalischer Untersuchung Herzhypertrophie konstatiren können, und namentlich bei solchen Individuen, wo es lange währte, bevor die Hämorrhoiden zum wirklichen Ausbruch kamen. Man trifft insonderheit jüngere Hämorrhoidarier, die vor dem faktischen Ausbruch der Krankheit nahezu so ausschliesslich über Herzklopfen und Brustbeklemmung klagen, als beständе darin ihre Krankheit. Wenn unter solchen Verhältnissen nicht bald durch zweckmässige Kunsthülfe oder durch Naturbestreben eine Aenderung herbeigeführt wird, steht in nicht zu weiter Ferne die Entwickelung der resp. Herzanomalie in Aussicht.

Hinsichtlich ihrer Folgewirkung auf Zustände des Herzens verdienen ferner die verschiedenen Formen der rheumatischen Erkrankungen die grösste Berücksichtigung, wenigstens eine weit grössere, als ihnen in der täglichen Praxis zu Theil wird. Perikardium wie Endokardium besitzen, man möchte sagen eine fast spezifische Empfindlichkeit gegen rheumatische Einflüsse. Unter mehren hundert Sektionen, denen ich in hiesiger Gegend beigewohnt, waren mit wenigen Ausnahmen die Zeichen stattgehabter rheumatischer Affektionen zu entdecken, wenn auch die resp. Individuen an ganz anderen als Brustkrankheiten zu Grunde gegangen waren. Ich kann sagen, dass an unseren Küsten leichtere perikarditische Affektionen fast bei jeder Erkältung

und nahezu so häufig, wie der gewöhnliche Schnupfen vorkommen, was unter den Praktikern, die nur einige nähere Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand verwenden, eine bekannte Sache ist, und unzweifelhaft bin ich überzeugt, dass die bei uns verhältnissmässig so häufig vorkommenden Veränderungen am Herzen hiemit in Verbindung zu bringen sind, namentlich bei der grossen Zahl von Individuen der geringen Klassen, die ohne ärztliche Hülfe zu suchen in rheumatischen Krankheitszuständen sich der leider durch günstigere Aussenverhältnisse nur selten unterstützten Naturhülfe überlassen.

Es ist der Arzt bei allen rheumatischen Affektionen im weiteren Interesse seiner Kranken durchaus verpflichtet, immer sofort seine Aufmerksamkeit dem Verhalten des Herzens zuzuwenden, damit insonderheit bei öfterer Wiederkehr des Rheumatismus nicht successive der Grund zu den späteren mehr oder weniger gefährlichen materiellen Veränderungen des fraglichen Organs gelegt werde.

Endlich ist in neuerer Zeit *) darauf aufmerksam gemacht worden, dass das Vorkommen von Katarakt nicht selten mit verschiedenen Herzanomalien zusammentreffe. Unter 13 Fällen dieser Art (cf. l. c.) waren die Kranken in der Mehrzahl in einem Alter, wo die Katarakt der Regel nach noch nicht beobachtet wird und also ein zufälliges Zusammentreffen derselben mit der Herzkrankheit nicht annehmbar erscheint. Zwei Individuen zählten noch nicht 20 Jahr. Ob unter diesen Verhältnissen ein bestimmter Zusammenhang stattfinde und welcher Art er sei, müssen weitere Beobachtungen und Untersuchungen lehren

---

Zweites Kapitel.

Entzündungen des Herzens und seiner Bekleidungen.

Karditis. Perikarditis. Endokarditis.

Prolegomena.

Ueber Entzündung der Muskelsubstanz des Herzens lässt sich eigentlich nur sagen, was wir davon nicht wissen; denn in der That sind die für Karditis von den Schriftstellern aufgeführten Erscheinungen keine anderen, als die, unter welchen die Entzündungen der inneren und äusseren

---

*) L'Un. méd. 1857. No. 112.

Bekleidung des Herzens auftreten. Dass in dieser Beziehung den älteren Aerzten die Annahme einer Herzmuskelentzündung nahe lag, ist begreiflich, weil sie vorzugsweis nach den Symptomen urtheilten, während die neuere Vervollkommnung der physikalischen Untersuchungsmethode uns zugleich eine Zeichenlehre an die Hand gibt, die eine exakte und bis ins Detail gehende Ergründung, ich möchte sagen: an Ort und Stelle gestattet.

Dass überhaupt eine Myokarditis vorkomme, will ich nicht leugnen, aber unmöglich erscheint mir ihr solitäres Vorkommen, vielmehr ist anzunehmen, dass sie, die Entzündung der Muskelsubstanz, allemal ausgehe entweder von einer Perikarditis oder, was wohl der häufigere Fall, von einer Endokarditis, in der Weise nämlich, dass zunächst die fragliche Krankheit (als Perikarditis oder) als Endokarditis auftritt, gleichzeitig aber eine starke Hyperämie der Herzmuskelsubstanz mit sich führt, die Hyperämie bleiben oder in wirkliche Entzündung übergehen kann.

Diese in statu quo verbleibende oder zur Entzündung anwachsende Hyperämie der Muskelsubstanz zu diagnosticiren, scheint bis jetzt ausserhalb der Grenzen selbst einer exakten physikalischen Untersuchungsfähigkeit zu liegen. Therapeutisch wird glücklicherweise kein Abbruch dadurch bedingt, denn die Karditis würde dasselbe Verfahren, wie die Endokarditis verlangen.

Endokarditis und Perikarditis sind nach den bekannten Merkmalen unterscheidbar; aber es kommen auch Fälle vor, wo mehrweniger gemischt die Symptome und Zeichen beider vorhanden sind. Dann am ehesten ist auf ein Mitergriffensein der Muskelsubstanz (Hyperämie) zu schliessen.

Die Behandlung beider Zustände ist wesentlich dieselbe. Was etwa einen Unterschied bedingen würde: der Ausgang der Perikarditis in Effusion, kann dabei nicht in Betracht kommen; denn die Behandlung der Ausgänge von Krankheiten ist ja nie identisch mit jener während ihres Verlaufs.

Indem ich der sog. Herzbeutelwassersucht separat gedenken werde, ziehe ich es vor, die Behandlung der genannten beiden Zustände, um nicht reinen Wiederholungen dienen zu müssen, zusammen abzuhandeln. Die Berechtigung dazu ist um so natürlicher, weil die Entzündung der einen Membran nie ohne Reizung der anderen verläuft, und namentlich nach Verhältniss des Vorkommens überhaupt eine Endoperikarditis keine gar seltene Erscheinung ist.

Behandlung der Endo- und Perikarditis.

(Endoperikarditis.)

1. Akute Form.

Unter den akut-entzündlichen Herzaffektionen ist es ganz insonderheit die Endokarditis, deren frühzeitige umsichtige Behandlung von grösster Bedeutung für das spätere Wohlsein der daran Leidenden gelten muss, denn sehr leicht kann es geschehen, dass, wenn die Krankheit nachlässig behandelt wird, etwa ein Zustand von schleichender, kaum sich verrathender Hyperämie eine Zeitlang zurückbleibt, jetzt der Grund zu späteren organischen Veränderungen des Herzens gelegt wird. Diese Veränderungen können verschiedener Art sein, bestehen aber meistens in Erweichung des Muskelgewebes in dem einen oder anderen Grade, und dieser Zustand von Erweichung mit Verlust der Kontraktilität wird die Ursache zur demnächstigen Entstehung einer (partiellen oder weiter verbreiteten) Dilatation. Auf diese Weise bilden sich die von *Rokitansky* so exakt beschriebenen wirklichen Aneurysmen des Herzens *).

Es handelt sich also, wie gesagt, in der Behandlung der akuten Perikarditis und besonders der Endokarditis darum, gleich Anfangs zweckmässig einzuschreiten; aber eben in Betreff dessen, was hier auf Zweckmässigkeit den ersten Anspruch machen darf, haben wir bisher immer noch eine offene Frage gehabt; denn wenn auch alle besseren Aerzte darin übereinstimmen, dass die Antiphlogose den richtigen Heilweg bezeichne, so weichen sie doch darin wieder mehrweniger stark von einander ab, dass sie die Ausführung des antiphlogistischen Kurverfahrens sehr variiren.

Die Punkte, die ich einer näheren Würdigung empfehlen zu müssen glaube, bevor ein bestimmtes Urtheil über den Werth der Blutentziehungen und anderer antiphlogistischer Mittel abgegeben wird, sind die folgenden.

Man bedenke zunächst, dass die früheren Empfehlungen starker Blutentziehungen (*Bouilland, Kreysig, Trecourt* u. a. von denen letzterer sogar so weit sich verirren konnte, dass er bisweilen am ersten Tage alle 2 Stunden zur Ader liess) grösstentheils von dem vagen Begriff „allgemeiner Herzentzündung" ausgingen, dass neben der Unsicherheit des diagnostischen Erkennens gemeinhin die „Herzentzündung" in die Kategorie der gewöhnlichen zu jener Zeit mit starken Blutentziehungen behandelten Entzündungen verwiesen wurde, und man apriorisch ausserdem die Vorstellung hatte, dass

---

*) Cf. *Mercier*, Bull. de la Soc. anatom. pour. 1835. p. 19.
Rev. méd. 1835. T. IV. p. 203.
Gaz. méd. de Par. 1857. No. 32. 33. 38. 40.
F. A. Aran, L'Un. méd. 1857. No. 118. 119. 123.

eine „Entzündung“ im Centrum der Kreislaufsorgane wegen ihrer grossen Gefährlichkeit jedenfalls sofort durch starke Depletion unterdrückt werden müsse.

Man hatte noch nicht beobachtet, dass die Endokarditis im Vergleich zur Perikarditis eine seltene Krankheit ist, man wusste nicht, dass die unendlich häufig vorkommenden (rheumatischen) Perikarditen, ob sie gleich oft mehrweniger tumultuarisch auftreten, doch häufig ohne weiteres Zuthun bei einfachem, ruhigem und warmem Verhalten unter Beobachtung zweckmässiger Diät spontan sich wieder verlieren, oft sogar wiederkehren können, um abermals in derselben Weise zu verschwinden.

Man erwäge ferner, was sich hier anschliesst, dass gewiss nicht selten direkte diagnostische Irrthümer vorgekommen sind, so nämlich, dass eine entzündliche Herzaffektion angenommen wurde, wo überhaupt keine vorhanden war; denn es kommt keineswegs selten vor, dass namentlich Bronchenentzündungen in hohem Grade eine reflektirte Herzaffektion hervorrufen, dass es auf den ersten Blick den Anschein gewinnt, als wäre ein Herzleiden die Hauptkrankheit und bronchitische Reizung nur eine sekundäre Erscheinung. Dies habe ich nie deutlicher als bei Lungenschwindsüchtigen beobachtet, wodurch ich zuerst auf das Vorkommen der resp. Erscheinung auch bei sonst Gesunden aufmerksam gemacht wurde.

Dass in dergleichen Fällen starke Blutentziehungen alsbald den Erfolg haben, der ihnen von ihren Gönnern vindicirt worden, lässt sich, von den sonstigen Folgen abgesehen, glauben, weil nämlich die (reine oder tuberkulöse etc.) Bronchitis dadurch bekämpft wurde.

Ein Umstand endlich, dem ich in Hinsicht auf die Beurtheilung der Blutentziehungsmethode ein nicht unbedeutendes Gewicht beilegen möchte, ist dieser, dass primäre akut-entzündliche Herzaffektionen in der weitaus überwiegenden Zahl der Fälle rheumatischen Ursprungs sind. Wenn man nur darauf achten will, kann man leichte rheumatische Affektionen des Herzbeutels tagtäglich bei Gelegenheit sogenannter Erkältungen beobachten. Sie werden selten so bedeutend, dass ausser der Behandlung der Erkältungszustände im Allgemeinen auch noch besondere Massnahmen erforderlich würden. Aber es verläuft wohl selten ein Rheumatismus stärkeren Grades ohne gleichzeitige Betheiligung des Herzens, namentlich können die heftigsten endo- und perikardialen Hyperämien beim akuten Rheuma (Gelenkrheumatismus) auftreten, in einer anderen ziemlich ausgedehnten Reihe von Fällen ist die Endo- oder Perikarditis die einzige örtliche Manifestation der durch starkes (rheumatisches) Fieber charakterisirten Allgemeinaffektion.

Die wichtige Rolle, welche das rheumatische Element in den phlogistischen Affektionen des Herzens spielt, sollte nach meinem Dafürhalten in Bezug auf die

Blutentziehungen

schon aus allgemeinen Gründen zu einiger Vorsicht auffordern, denn es ist ja eine vielseitig konstatirte Erfahrungssache, dass entzündlich-rheumatische Krankheiten nicht in demselben Maasse, wie anderartige Entzündungen gleichen Grades von Blutentziehungen beeinflusst werden.

Wie ich überhaupt glaube, dass die Therapie der Endo- und Perikarditis deshalb einem Theile nach, mehr als man erwarten sollte, schwankt und unsicher ist, weil man die häufigste Ursache derselben, die rheumatischen Einflüsse zu wenig in Betracht gezogen, ebenso glaube ich dies speziell in Ansehung der Blutentziehungen.

Gleichwie man im Beginn eines starken rheumatischen Fiebers ohne hervorstechendes bestimmtes Lokalleiden eine angemessene allgemeine Blutentziehung für indicirt und gerechtfertigt halten darf, ebenso ist zwar eine solche unerlässlich bei rheumatischer Endo- und Perikarditis, seien sie als solche einfach oder mit Erscheinungen des allgemeinen akuten Rheumatismus verbunden, ja es kann sogar nächst weiteren örtlichen Blutentziehungen eine Wiederholung der Venäsektion erforderlich werden, wenn namentlich das kranke Individuum robust und das Fieber heftig ist. Aber warnen muss man vor dem Uebermaass a la *Bouilland* nebst Anhängern, wornach es Regel sein soll, bei Kranken in den besten Jahren 3 — 4 Aderlässe von ℥xij — xvj während der ersten 3—4 Tage zu machen, und diese durch 2 — 3malige Applikation von 25 — 30 Blutegeln oder Schröpfköpfen zu unterstützen. Diese Entziehung, nach *Bouilland* nöthigen Falles noch zu verstärken! würde im Minimum circa ℥LX, im Maximum ℥cx (und selbst noch darüber) betragen. In der That reichen 60 bis 110 oder 120 Unzen Blutverlust hin, sowohl um jede Spur von Entzündung zu beseitigen, als auch um den Kranken so zu schwächen, dass er demnächst die unangenehme Aufgabe bietet, ihn vor dem Verfall ex anämia zu schützen, ein Verfall, der gerade hinsichtlich der in Rede stehenden Krankheiten um so mehr zu fürchten ist, weil das Centralorgan des Kreislaufs selbst der leidende Theil ist.

Ich will nicht in Abrede stellen, dass Ausnahmefälle vorkommen, die den Arzt in die verzweifelte Lage versetzen, wegen instantaner dringlicher Gefahr das verzweifelte Mittel erschöpfender Blutentziehungen anzuwenden, aber diese Fälle sind jedenfalls äusserst selten, und möchte es sich oft doch auch hinsichtlich ihrer fragen, ob nicht auf andere Weise, als allein durch Blutentziehungen, die gewünschte Wirkung zu realisiren gewesen wäre.

Uebel ist es, wenn die Herzaffektion (als primäre oder wenigstens vorwiegend gefährliche Krankheit) durch andere Entzündungen, insonderheit

durch Bronchitis komplicirt wird. Wenn hier mit Bedacht (und namentlich mittels der örtlichen Blutentziehungen) ein etwas reichlicherer Gebrauch von der Depletion gemacht wird, so ist dagegen nichts einzuwenden.

Uebrigens ist, ob ein rheumatischer Ursprung nachgewiesen werden kann oder ob die Hyperämie (Entzündung) andere Ursachen hat, immer dieselbe Vorsicht in Betreff der Blutentleerungen zu beobachten, weil die Erfahrung lehrt, dass die Ueberschreitung des rationellen Maasses von den schwersten Schwächezufällen gefolgt sein kann.

Dies gilt natürlich insonderheit von bejahrten Subjekten und solchen, die an sich schwach und nervös sind, wie denn *Walshe* mit Recht auf die Gefahr der antiphlogistischen Behandlung solcher Individuen aufmerksam macht, die am Veitstanz leiden.

Ein treffliches Mittel, die Wirkung der Blutentziehungen in jener Minderzahl von Fällen, wo die rheumatische Färbung gering oder überhaupt die Hyperämie von Rheumatismus nicht abhängig ist, zu unterstützen und ein gewagtes Plus derselben überflüssig zu machen, bietet sich dar in der

Anwendung der Kälte.

R. Köhler (l. c. S. 504) meint, die Kälte sei nach und neben den Blutentziehungen sehr förderlich, um heftige Schmerzen, Herzbangigkeiten und Palpitationen zu beschwichtigen; ja, sie ist dazu förderlich, aber nur aus dem einfachen Grunde, weil sie zu noch mehrem förderlich ist, nämlich dazu, die Ursachen dieser Symptome, die Hyperämie und das begleitende Fieber herabzusetzen. Namentlich als fiebermässigendes Mittel besitzt die Hydrotherapie in der Kälte ein vorzügliches Agens, der Puls kann bis unter das Normalmaass dabei herabgehen, und in sofern gebietet die Anwendung der Kälte sogar Vorsicht, damit nicht, ähnlich wie durch Blutentziehungen, eine allzu schwächende Einwirkung auf Herz und Kreislauf ausgeübt werde.

Man kann die Kälte lediglich örtlich in Form von Eisblasen oder mittels der antiphlogistischen Tücher anwenden. Wo nöthig, lassen sich ganz zweckmässig beide Encheiresen vereinigen.

Unter den Franzosen ist es vorzugsweis *Gendrin*, der dem Mittel die gebührende Würdigung gezollt hat. Unter den Deutschen finden wir (abgesehen von den exklusiven Verehrern des kalten Wassers) *Pfeufer*, der der örtlichen Anwendung derselben günstig gestimmt ist. Dabei will ich jedoch noch (mit Bezug auf Bd. I, S. 186 dieses Werks) bemerken, dass die deutlich ausgesprochene rheumatische Endo-Perikarditis auch bei Anwendung der örtlichen Kältewirkung grosse Vorsicht erheischt, ein allgemeines hydro-therapeutisches Verfahren aber unter keinen Umständen zulässt.

Der Brechweinstein, Nitrum und Vesikatore

sind fernere Mittel, auf die man bei richtiger Verwendung ein wohlbegründetes Vertrauen setzen darf.

Der Tartarus stibiatus wird bei rheumatischem Ursprung der Krankheit, bei Komplikation mit Gelenkrheumatismus nach voraufgeschickter Blutentziehung zuerst in emetischer, später in mittlerer Dosis und in Verbindung mit Kali nitricum gegeben. Als Brechmittel kann er in Fällen mit bronchitischer Komplikation bisweilen dringend nothwendig sein.

Aran *) empfiehlt sehr grosse Gaben Kal. nitric. Wenn die Hyperämie einen hohen Grad erreichte, mögen dieselben allerdings am Orte sein; in Hinsicht auf minder bedeutende Grade dürfte eine sparsamere Verwendung des Mittels vorzuziehen sein, damit die Plasticität des Blutes nicht zu sehr herabgesetzt werde.

Die Verbindung mit mittleren oder kleinen Gaben des Brechweinsteins habe ich mehrfach nützlich befunden, indem darauf eine lindernde, willkommene Hautbethätigung erfolgte. Diese kann man ausserdem zweckmässig durch kleine Dosen Pulv. Doweri fördern.

Wenn nun durch die bisher erwähnten Mittel die Heftigkeit der Krankheit beschwichtigt, das Fieber ermässigt ist, säume man nicht, nachträglich sogenannte flüchtige Vesikatore anzuwenden, die so viel als möglich, 6 bis 8mal wiederholt, ihre Applikationsstelle wechseln müssen. Sie leisten vorzügliche Dienste, sowohl gegen zurückgebliebene Schmerzhaftigkeit in der Herzgegend, als namentlich gegen stattfindende oder bereits stattgehabte Serumeffusion.

Von den im Uebrigen noch empfohlenen Mitteln kommen hauptsächlich nur die Narkotica in Betracht und unter diesen im Ganzen wohl mit Recht vorzugsweis die Opiate. Die alte überkommene Verwendungsregel lautet zwar: man solle Opium erst, wenn die Entzündung gebrochen sei, verordnen. Man lasse sich indess dadurch nicht abhalten, das Mittel auch bei noch bestehender entzündlicher Irritation zu Hülfe zu nehmen, sobald ein höherer Grad der selten oder nie ganz fehlenden nervösen Aufregung vorhanden ist. Indem das Opium diese beschwichtigt, wirkt es direkt antiphlogistisch.

Vom Kalomel (und den Einreibungen der grauen Salbe) habe ich nie die günstigen Erfolge gesehen, von denen andere Beobachter, nament-

*) Man. prat. des malad. du coeur. p. 101.

lich ältere berichten [1]). Ich halte im Allgemeinen das Nitrum für zweckmässiger.

Einzelne, z. B. *Krause* [2]), haben letzteres in Verbindung mit der Digitalis gegeben; nicht unzweckmässig vielleicht, wenn der Herzstoss sehr heftig ist; sonst aber möchte Vorsicht zu empfehlen sein, da es geschehen kann, dass der Fingerhut im Verein mit dem übrigen antiphlogistischen Verfahren eine repente ausserordentliche Schwäche hervorruft.

Der Rückblick auf die Praxis

zeigt uns als allgemeine Andeutung der obherrschenden therapeutischen Unklarheit ein buntes Gemisch der verschiedensten Ordinationen.

Durrant (Gaz. des Hôp. 1844. No. 15) behandelte die Endo- Perikarditis, komplicirt durch Gelenkrheumatismus mit starken allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen. Er liess an einem Tage sogar 3 Aderlässe machen. Daneben gab er Kalomel, anfänglich in purgirenden Dosen, dann in gebrochenen Gaben. Entstanden dann in Folge der übermässigen Schwächung abnorme Herzgeräusche, wie sie bei Anämie vorkommen, so liess er Jodkali mit Tinct. Digitalis nehmen. Was man aus diesem Verfahren lernen kann, ist lediglich, dass man nicht so verfahren soll.

Ungefähr eben so belehrend ist die *Stiebel*'sche Therapie [3]). *Stiebel* hält starke Depletionen durch Aderlässe für wesentlich, meint aber zugleich, dass gleich nach diesen recht flüchtige Reizmittel (Wein, Kampher, Naphthen) gereicht werden müssten (die natürlich den angerichteten Schaden wieder gutmachen, die tief gesunkene organische Energie wieder anfachen sollen)!

Hocken [4]) räth sogar, bei jedem Gelenkrheumatismus durch einen Aderlass bis zur beginnenden Ohnmacht und durch Kalomel (5—6 Dosen) zu gr. x c. Op. gr. ß der Endo- und Perikarditis vorzubeugen. Wenn nicht jede der in Zwischenräumen von 10—12 Stunden zu nehmenden Dosen Kalomel durchschlägt, soll durch Ol. Ricini nachgeholfen werden. Zwischendurch wird Opium, Pulv. Doweri, letzteres zu gr. x 2—3mal täglich verabreicht. Beim Auftreten der ersten Zeichen von Herzentzündung soll die

---

1) *Kreysig*, Krkht. d. Herz. Berl. 1814.
Huber, De endokartitide, quae epidem. etc. Gron. 1819.
2) De karditide idiopathica acuta. Berl. 1826.
3) Hann. Ann. Bd. III. Heft. 1.
4) Monthl. Journ. 1842. Septbr.
Cf. üb. Antiphlog. etc. *Taylor*, Med. Tim. 1850. Jan.
Craigie, Edinb. Journ. 1848. Jan.
J. B. Williams, Med. Tim. 1845. Mrz.—Mai.

entsprechende Menge Blutegel oder Schröpfköpfe applicirt werden, und werde Salivation hervorgerufen durch stündliches Nehmen von gr. j Kalomel mit gr. $^1/_8$ Opium und durch Einreibungen der grauen Salbe. Sind die Herzbewegungen sehr heftig und unregelmässig, gr. β Digitalis mit Nitrum und Antimonium etc.

Einer der eifrigsten Lobredner des Kalomels ist *Bellingham*[1]), er hält dasselbe für ein förmliches Specificum gegen Perikarditis, während er die französischen Aerzte wegen ihrer verschwenderischen Blutentziehungen tadelt. Im Lobe des Kalomels stimmen ihm *Taylor*[2]) und der erfahrene *Graves*[3]) bei.

Einen Fall von Perikarditis, der günstig verlief, behandelte *Cless*[4]) mit antiphlogistischen Diureticis. (Sal ammon., Tart. boraxat., Scilla.)

Hofer[5]) beseitigte bei einem jungen Mann von 17 Jahren eine akute Perikarditis durch Colchicum mit Digitalis und Etablirung einer in Eiterung erhaltenen Fontanelle in der Herzgegend. (Bei akuter Perikarditis?).

Risdon-Bennett[6]) sprach sich bei Gelegenheit eines Vortrags über Perikarditis rheumatica in der Medical-Society zu London dahin aus, dass die zum akuten Gelenkrheumatismus sich gesellende Herzkrankheit, weil sie mit jenem denselben Ursprung habe, auch mit denselben Mitteln, wie er, behandelt werden müsse. Dem zufolge hat er sein gewöhnliches antirheumatisches Mittel, den Citronensaft, auch gegen die Perikarditis angewendet, 4stündlich zu ℥ß, (neben Blutegeln, Gegenreizen, Kataplasmen und narkotischen Stoffen)! Als Belege für die Zweckmässigkeit seines Verfahrens bezog er sich auf 4 Fälle, die vollkommen dadurch geheilt wurden. (Cf. Bd. I S. 196 (Mitte) ds. Werks). — Uebrigens hob er mit Recht ausserdem noch hervor, dass Aderlässe und Kalomel, bis zur Salivation gegeben, unter den genannten Verhältnissen eher von Nachtheil als Nutzen wären.

Unter denselben Verhältnissen, bei Komplikation mit Rheuma und Gicht und rheumatischem Ursprung der Perikarditis haben in neuerer Zeit *Becker*[7]) und *Wittke*[8]) wieder das, auch schon früher gegen Herzkrankheiten empfohlene Gold in Gebrauch gezogen.

---

1) Dubl. med. Press. 1843. No. 221.
2) Prov. med. Journ. 1843. No. 136.
3) Clinic. Med. 1843.
4) Würt. Cr. Bl. 1843. No. 42.
5) Ibid. No. 28 u. 29.
6) Med. Tim. 1851. Decbr.
7) Pr. V. Zt. 1851. No. 1.
8) Ibidem.

Becker gab in 4 Fällen das Aur. praecipit. zu gr. ß und steigend bis zu gr. ij und rühmt die gute Wirkung desselben.

Wittke behauptet, seit 1841 von der Anwendung des Aur. praecipitat. (täglich zu gr. ß bis gr. j zweimal) in mehren Fällen von Endo- und Perikarditis im Gefolge des akuten Gelenkrheumatismus stets den gewünschten Erfolg beobachtet zu haben. Dabei muss es indess, von anderem abstrahirt, sehr sonderbar erscheinen, dass in den (ausführlich) von *Wittke* erörterten Fällen nur die Herzaffektion dem Golde gewichen sein soll, der Gelenkrheumatismus dagegen nicht.

Wenn nun in Folge der Anwendung jener erstgenannten Mittel die Hyperämie und etwa schon erfolgte Effusion sich zurückbilden und demnächst die hauptsächlichsten Erscheinungen ebenmässig abnehmen, ist keine weitere als diätetische und hygienische Behandlung nöthig. Die in Bezug hierauf zu beachtenden allgemeinen Vorschriften sind die gewöhnlichen und bedürfen als solche keiner näheren Erörterung. Wo dagegen die Genesung sich hinauszieht und die Folgezustände der akuten Erkrankung sich einzustellen anfangen, wird das gegen chronische Hyperämie und Serumerguss gerichtete Verfahren eingeleitet, wovon gleich unten die Rede sein wird.

Epikritisches.

Ich habe schon im Eingange zu den vorstehenden Erörterungen die Bemerkung einfliessen lassen, dass namentlich rheumatische Affektionen des Herzbeutels leichteren Grades in zahlreichen Fällen kaum Gegenstand ärztlicher Behandlung werden, weil sie bei etwas sorgsamerem Verhalten der Betroffenen sich spontan zurückzubilden pflegen. Darin liegt ein Wink für die Behandlung der endo-perikardialen Hyperämien im Allgemeinen. Es zeigen nämlich im Ganzen diese Zustände kein so grosses Beharrungsbestreben, als wohl nach Analogie ähnlicher Vorkommnisse erwartet werden könnte, was selbst bei höheren Graden aus dem häufig rasch und vollständig erfolgenden Schwinden ihrer Erscheinungen auf eine gleich Anfangs zweckmässig geleitete Behandlung genügend hervorgeht. Nur, wenn ich so sagen darf, misshandelt pflegen sie sich zu protrahiren und chronisch zu werden.

Man treffe also immer sofort bezüglich der Kur diejenigen Vorkehrungen, von welchen man in Gemässheit der individuellen Lage und nach richtig aufgefassten Heilanzeigen eine direkte Einwirkung sich versprechen darf, und vermeide die ungewissen und Zeit verschwendenden Versuche mit Mitteln, denen nichts als eine einseitige Empfehlung zur Seite steht. Gerade dadurch, dass häufig die therapeutische Wahl vor dieser Klippe der Einseitigkeit sich nicht zu bewahren weiss, wird verursacht, dass die Heilbemühungen

scheitern. Ist aber einmal der günstige Zeitpunkt, der Beginn der Krankheit vorüber, dann freilich häufen sich Schwierigkeiten über Schwierigkeiten, insonderheit bei geschwächten Kräften der Patienten.

Die erfolgreichsten Mittel sind allemal die im Verhältniss zu der Intensität der Krankheit und den Kräften der Erkrankten vorgenommenen Blutentziehungen und die Verbindung von Tartarus stibiatus mit Nitrum in der obgedachten Weise, dergestalt nämlich, dass jede unüberlegte, bei Herzkrankheiten allemal bedenkliche Herabsetzung der Kräfte strenge vermieden wird. Was demnächst nach der Eigenartung des Falles weiter anzuwenden, muss dem individualisirungsfähigen Ermessen des Arztes überlassen bleiben. Die Praxis, wenn auch allgemeinhin zur Einfachheit ermahnt, hat nebenher die Aufgabe, bereit zu sein, dem jedesmaligen Gange der Krankheit sich anzupassen, und ist er irgendwie ein exceptioneller, so darf auch sie exceptionell zu sein nicht scheuen, indem sie so viel als möglich nach rationeller Anschauung mit diesen oder jenen ungewöhnlichen Mitteln Versuche anstellt. Auf diese Weise lässt sich denn vielleicht surrogativ durch Empirie zur Einsicht in Wahrheiten gelangen, die vorläufig der exakten Ergründung unzugänglich bleiben.

Aber das wolle man immerdar festhalten, dass dieserlei Versuche wesentlich nur eine Nebenrolle spielen dürfen, die hauptsächlichste Behandlung dagegen auf diejenigen Anzeigen sich stützen muss, die sich von mehr oder weniger durchstehend anerkannten Grundsätzen ableiten lassen.

---

2. Chronische und sekundäre Formen.

Prolegomena.

Die Neigung einzelner Autoren, gesondert eine chronische Endokarditis und eine chronische Perikarditis und ausserdem die Herzbeutelwassersucht wiederum für sich zu betrachten und entsprechend gesonderte therapeutische Regeln dafür aufzustellen ist ungerechtfertigt; es fallen vielmehr klinisch alle diese Zustände unter einen Gesichtspunkt.

Mir ist kein Fall bekannt, wo das Fehlen der Exsudation nach einer akuten Perikarditis, beim Uebergange in's Chronische nachgewiesen wäre und ich zweifle, dass dies überhaupt möglich ist, insonderheit bei der grossen Neigung der Perikarditis, schon im Beginne oder während der nächsten Zeit des Verlaufs Serumausscheidung zu veranlassen.

Nicht minder konstant trifft man in höherem oder geringerem Grade diese Neigung im Verlauf jener chronischen Hyperämien, welche als sekundäre Erscheinungen entweder die verschiedenartigen Herzfehler oder andere Krankheiten, wie Morbus Brightii etc. begleiten.

In allen diesen und ähnlichen Fällen ist mechanische oder passive Hyperämie die mitunter exacerbirende und neue Fiebernachschübe veranlassende, dann wiederum für einige Zeit gleichmässig und so wechselnd fortwirkende Ursache bedeutenderer oder minder bedeutender Effusionen, begünstigt natürlich durch die inzwischen veränderte organische Funktionsfähigkeit der bezüglichen Membranen.

Die Beziehungen des Rheumatismus zu den hydropischen Zuständen des Herzens sind bis jetzt nicht hinlänglich aufgeklärt, denn die Effusion findet sowohl in Fällen statt, wo er fortbesteht, als in solchen, wo er die Gelenke mehrweniger verlassen hat. Anzunehmen, dass er, wo letzteres der Fall, nach dem gänglichen Ausdruck auf die Herzhüllen sich geworfen habe, ist wenigstens voreilig, um nicht zu sagen unmotivirt. Auch ist es andererseits bis jetzt nicht mehr als Vermuthung, dass die bei Gegenwart von Herzbeutelwassersucht oft in den Gliedern auftretenden Schmerzen, sowie die schmerzhaften Anschwellungen der Fuss- und Handgelenke etc. rheumatischer Natur sein sollen. Solche den rheumatischen ähnliche Schmerzen, oft begleitet von ödematösen Anschwellungen kommen auch bei mehren anderen, besonders den zehrenden und mit Fehlern der Blutmischung verbundenen Krankheitszuständen vor, und scheinen eben lediglich in der Anomalie der Blutmischung ihren Grund zu haben. Dass freilich diese Erscheinungen auch wirklich rheumatischen Ursprungs sein können, ist nicht in Abrede zu stellen.

Die Behandlung

der protrahirten und chronisch verlaufenden endo- und perikardialen Hyperämie ist an sich in ähnlicher Weise dieselbe, wie es die Behandlungsweisen der akuten Formen beider Zustände mehrweniger sind.

Als allgemeinste Regel in Ansehung des einzuschlagenden Heilweges muss gelten, dass man zunächst der Indicatio causalis Rechnung trage, und deshalb namentlich unterscheide, ob die chronische Hyperämie Fortsetzung einer früheren akuten ist, ob sie etwa gleich von vornherein z. B. bei schlaffen Individuen in Veranlassung minder starker Einwirkungen mehr unvermerkt und schleichend auftrat, ohne von destruktiven anderen Krankheiten abhängig zu sein, oder ob letzteres der Fall, in welcher Weise und in welchem Grade.

Alle in der Art sogenannter dyskrasischer Flächenentzündungen an den Herzhüllen vorkommenden Hyperämien, bedingt durch Krankheiten mit anämischer oder entmischter Blutbeschaffenheit sind für die direkte Therapie unnahbare Zustände, sie können allein symptomatisch je nach der Natur

der zu Grunde liegenden Prozesse behandelt werden. Man kann schon wegen der gewöhnlich dann vorhandenen grossen allgemeinen Schwäche nichts Besonderes gegen sie unternehmen. Dies gilt speziell in Hinsicht auf Blutkrankheiten insonderheit von den bei chronischer Alkoholvergiftung und skorbutischer Dyskrasie vorkommenden Herzbeutelhyperämien, worüber unten das Nähere. Ebenso lässt sich gegen schleichende Hyperämisirung des Perikardiums im Gefolge von Nierendegeneration, von Leberentartung etc. immer nur nach Maassgabe dieser Krankheiten etwas unternehmen.

Verhältnissmässig günstiger gestalten sich die Aussichten in den übrigen Fällen, obgleich die Heilaufgabe oft auch hier hartnäckig die Fähigkeit zu ihrer Lösung zu überbieten fortfährt.

Vor allem ist zu warnen vor dem exklusiven Vertrauen zu den Hülfen der Arzneiwirkungen, die hier mehr noch als sonstwo unter ähnlichen Zuständen trügerisch sind. Das oberste Prinzip, nach welchem das ganze Heilbestreben eingerichtet werden muss, ist dieses, dass man zunächst den Umfang und die Tragfähigkeit der zur Zeit noch vorhandenen Kräfte einer genauen Prüfung unterziehe, damit man sich mit Sicherheit das Terrain abstecken könne, auf welchem ohne Gefahr weiterer und leicht gefährlich werdender Schwächung operirt werden kann. Dabei wird man ein Doppeltes finden. Entweder hat die Oekonomie noch einigermaassen hinreichende Rückstärkung und namentlich hat sich die Hämatogenese noch verhältnissmässig normal erhalten, oder es findet in höherem oder geringerem Grade das Gegentheil statt, der Kranke ist an Kräften bereits heruntergekommen, es hat sich ein anämischer Zustand ausgebildet, der Kreislauf ist ohne Energie, und dem ganzen organischen Getriebe ist der Ausdruck der Lascivität und Passivität aufgeprägt.

Diese pathologische Verschiedenheit bedingt eine durchschlagende Verschiedenheit der zu treffenden therapeutischen Vorkehrungen.

Im ersteren Fall, wo noch zeitweis ein neues Aufflackern hyperämischer Erscheinungen beobachtet zu werden pflegt, verordnet man eine gelind antiphlogistische Diät, und lässt ausserdem nach Proportion des Kräftebestandes, insonderheit bei überhaupt robusteren Subjekten interkurrent einige Blutegel appliciren, wendet Ableitungen auf den Darmkanal an und insonderheit frühzeitig entweder wiederholte Vesikatore oder es werden noch besser Fontanellen oder ein Haarseil etablirt. Herzklopfen, Beängstigung und nervöse Aufregung sucht man durch Opiate (oder andere Narkotica) zu beschwichtigen. Da, wo man einen maassgeblichen rheumatischen Einfluss vermuthet, können überdies Antirheumatica versucht werden. Mitunter gelingt es auf diuretischem Wege unerwartete Erfolge zu erlangen. So fand

ich in einem Fall Nitrum in Verbindung mit Wachholder äusserst wirksam [1]).

Ich will nichts dagegen einwenden, wenn man auch hier noch von der Digitalis Erwartungen hegen zu dürfen glaubt, warne aber bestimmt vor ihrer zu ergibigen Anwendung, sowie, abgesehen etwa von mässigen Einreibungen der grauen Salbe [2]), vor dem Gebrauch des Kalomels, wenn er zu lange fortgesetzt wird.

Ist dagegen der Kranke bereits heruntergekommen und schwach (der obige zweite Fall), so würde ein lediglich entziehendes Verfahren, auch geringeren Grades, nur gefährlich werden können, denn es würde die vorhandene Schwäche unbedingt steigern.

Wir bedürfen hier zunächst einer Basis für unser Handeln, welche unter so bewandten Umständen erst herzustellen freilich mit grossen Schwierigkeiten verknüpft ist. Die einzige Hülfe, dieselben mit Erfolg zu überwinden, ist in einer diätetisch-hygienischen Roboration zu finden. Anstatt der antiphlogistischen Diät werde eine leicht verdauliche, nährende und ein wenig reizende Kost verordnet, man lasse den Kranken, wo möglich, reichlich frische Luft geniessen, sei es durch Aufenthalt in wechselnd gut gelüfteten Zimmern oder durch Hinaustragen in den Garten, oder durch langsames Umherfahren im Freien; gestattet es sein Zustand, so versuche er selbst durch Umhergehen draussen oder im Zimmer sich mässige Bewegung zu verschaffen.

Nicht genug kann es empfohlen werden, solche Patienten an einen zugfreien Platz im Garten oder auch nur im Hofe hinauszubringen, und sie dort möglichst lange, direkt der Sonnenwärme ausgesetzt, verweilen zu lassen. Solche Sonnenbäder, anfänglich etwas angreifend, werden oft in Bälde und zusehends unersetzliche Roborantia.

Neben diesem diätetisch-hygienisch stärkenden Verfahren, welches man noch durch Tonica: Chinin mit einem milden Eisenpräparat (Jodeisen) etc. unterstützen kann, darf man dann auf Haut und Nieren ableitende Mittel versuchen, die ohne dasselbe begründete Bedenken erregen müssten.

---

1) Rc. Inf.-Decoct. bacc. Innip. (e ʒβ) ℥vij
Tart. stib. gr. β
Kal. nitric. ʒij
Syr. opiat. ℥iß.
M. S. 2stüudlich 1 Esslöffel voll.

2) *Romberg* empfiehlt zur Beschränkung der Exsudation alle halbe bis zwe Stunden im Umfange eines Achtgroschenstücks bis eines Thalers in der Herz gegend, und nach Erzeugung einer Blase an einer neuen Stelle Einreibungen einer Sublimatsalbe (ʒj auf ℥j Fett) zu machen.

Hieher gehören flüchtige, öfter wiederholte Vesikantien in der Herzgegend, bei einigermaassen sich erholenden Kräften Fontanellen oder ein Haarseil, bei trockener oder unbelebter Haut warme Bäder, besonders Schwefelbäder; innerlich Diuretica (von welchen jedoch die schärferen möglichst ausgeschlossen bleiben müssen), oft zweckmässig in Verbindung mit kleinen Gaben narkotischer Stoffe. Eine gute Ordination ist diese:

Rc. Bacc. Junip. ℥ij
Dig. pr. hor. xxiv in
Vin. alb. Lag. j
Filtr. Colat. adde
Kal. acet. ℥ij
Vin. Ipec. ℈iv
Laud. liq. Sydenh. ℈j.

M. S. Davon dreimal am Tage jedesmal so viel als 3—4 Esslöffel voll zu nehmen.

Der Serum- und Bluterguss in den Herzbeutel bei chronischer Alkoholintoxication und skorbutischer Zersetzung des Bluts

(Perikarditis exsudatoria sanguinolenta, Haemoperikardium scorbuticum)

stellt die Vorsicht des Arztes hinsichtlich der Wahl der Mittel auf die Spitze. Es ist gerathen worden, durch eine präventive allgemeine Blutentziehung und durch Schröpfköpfe in der Herzgegend in Verbindung mit salinischen Abführmitteln der Effusion vorzubeugen, wenn, wie bisweilen beim endemischen Skorbut, ihr baldiger Eintritt vorherzusehen*). Dass ein derartiges Unternehmen wenigstens ein höchst gewagtes ist, dürfte nicht zu bezweifeln sein. Was ist schlimmer, die auf den Aderlass bei den ohnehin heruntergekommenen Individuen folgende Schwäche oder die Folgen des eingetretenen Ergusses? Ich meine, man soll, wenn nicht ganz besonders urgirende Aufforderung zum Gegentheil vorliegt, zuerst den Blutverlust zu vermeiden und mit anderen Hülfen: trocknen Schröpfköpfen, Vesikatoren in der Herzgegend, flüchtigen Hautreizen an den Extremitäten, mit scharfen und heissen Fuss- und Handbädern, mit reizenden Waschungen des Körpers, einer Ableitung auf den Darm und mit stärkeren diuretischen Mitteln auszukommen suchen. —

Die letzte Hülfe, wenn der Erguss bedeutend ist, so dass er die Herzaktion beengt, wenn Puls und Atheinbewegungen schwach und jener unregel-

---

*) Vergl. ausser *Samson-Himmelstiern* über den Skorbut etc.:
Seidlitz in *Hecker's* N. Ann. XXXII. 1835. S. 129.
Kyler in Med. Zt. Russl. 1847. No. 21—25.

mässig, diese nahezu gehemmt sind, und die schon beginnende Agonie rasch zuzunehmen droht, bietet die Paracentese, von der indess unter den obwaltenden Umständen (Blutverderbniss und grosse Schwäche) wohl nur äusserst selten noch Erfolg zu erwarten ist.

Die weitere Behandlung wird unter Berücksichtigung der Skorbut- und Alkoholkrankheit theils eine äusserlich wie innerlich ableitende, theils selbstverständlich eine roborirende sein müssen. (Diaetetica. Säuren mit China etc.)

Die gewöhnlich sogenannte Herzbeutelwassersucht

(Hydrops perikardii, Hydroperikardium)

mag nun mehr ein flüssiger seröser Erguss oder eine allmälige Exsudatabsetzung stattfinden, ist nach ähnlichen Prinzipien zu behandeln, wie die Hydropsien im Allgemeinen.

Diejenigen Formen, welche auf unheilbaren organischen Veränderungen am Herzen oder an den grossen Gefässen beruhen, gestatten natürlich überhaupt nur ein palliatives Verfahren; in den übrigen Fällen sind es die bekannten Hydragoga, namentlich die diuretischen, welche man vorzugsweis zu berücksichtigen hat. Ausserdem sind Hautreize und Ableitungen, öftere in kurzen Zwischenräumen applicirte Vesikatore, und besonders Fontanellen und Haarseile indicirt und nicht selten bei längerer Anwendung von dauerndem Nutzen.

Morand (Rec. des trav. de la Soc. méd. de Dep. d'Indre et Loire. 1843.) hebt mit einem gewissen Enthusiasmus die nach ihm oft wunderbare Wirkung der fliegenden Vesikantien hervor. Man soll sie immer auf dieselbe Stelle, sobald die Ueberhäutung wieder zu Stande gekommen, so lange appliciren, bis das Exsudat völlig resorbirt worden. *Morand* verwendete in einem Falle 3, in einem anderen 6 Vesikatore in Zeit von 8 Tagen mit dem besten Erfolge.

Uebrigens muss ich auch hier wieder auf die grosse Wichtigkeit eines angemessenen diätetisch-hygienischen Verhaltens nachdrücklich aufmerksam machen. Kranken, die unter ungünstigen äusseren Verhältnissen leben, kalt, feucht und an dumpfen, schlecht gelüfteten und überhaupt schlecht lüftbaren Orten wohnen, und dabei auf quantitativ und namentlich qualitativ ungenügende Kost angewiesen sind, soll der sorgsamste Arzt allein mit Medikamenten nimmermehr zur Genesung verhelfen. In solcher Situation ist ein Orts- (Wohnungs)- Wechsel die Conditio sine qua non, dieser wie überhaupt eine Veränderung der ganzen Lebensweise. Wer die Gelegenheit gehabt, in der sog. Armenpraxis hierüber Erfahrungen zu sammeln, wird mir ex intimo corde beipflichten.

Erweisen sich endlich alle diätetisch-pharmazeutischen Bemühungen fruchtlos, während die Effusion zunimmt und das Ergossene mechanisch so sehr belästigt, dass das Leben augenscheinlich nicht erhalten werden kann, wenn dieser Zustand andauert, so ist selbst in dem Fall, dass voraussichtlich (wegen unheilbarer organischer Veränderungen) eine nachhaltige Hülfe nicht davon zu erwarten, die künstliche Eröffnung des Herzbeutels vorzunehmen.

Die Chirurgie gibt die bezüglichen Encheiresen an die Hand. Viel ist von dieser Operation, wie schon die älteren Versuche von *Senac*, *Rioland*, *Skielderup* darthun, und die neueren von *Skoda* *) und *Schuh* bestätigen, unter keinen Umständen zu erwarten. (Cf. *Soldin* a. a. O. S. 70). Am wenigsten dürfte sich *Velpeau's* Vorschlag, hier, wie bei der Bauchwassersucht, reizende, namentlich Jod- Einspritzungen zu machen, als nützlich erweisen.

Zweite Unterordnung.

Krankheiten der Arterien.

Erstes Kapitel.

Arterienentzündung. Arteriitis.

Wenn wir die vermeintlichen Kenntnisse über diese Krankheitsform, welche auf Vermuthungen und blossen diagnostischen Annahmen beruhen, ausschliessen, bleibt an Positivem sehr wenig übrig, und selbst dies zeigt bei der grossen Mehrzahl der Schriftsteller eine solche Identität, als wäre es das schriftlich nur vervielfachte Diktat aus einem und demselben Munde. Dies gilt im Allgemeinen von den Entzündungen der grösseren Arterien, wie im besonderen von der Entzündung der Aorta.

Wo eine akute Arterienentzündung sicher zu konstatiren, kann man in Betreff der Behandlung nicht in Zweifel sein: es sind verhältnissmässig starke Venäsektionen indicirt, nachfolgend bei peripherischer Lage der ergriffenen Gefässe längs ihrem Lauf Blutegel in reichlicher Anzahl, innerlich Nitrum und äusserlich ausserdem noch Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe, die indess in mechanischer Hinsicht Behutsamkeit erheischen, damit durch sie nicht ein neuer Reiz gesetzt werde.

Man kann auch die Wirkung der Kälte versuchen, und darf als Maassstab für deren Zweckmässigkeit das Gefühl der Kranken einigermaassen

*) Oest. med. Jhrb. Bd. XXXIV. u. N. F. Bd. I. S. 304.

bestimmend gelten, so dass sie weggelassen und statt ihrer die feuchte Wärme benutzt wird, wenn sie denselben nicht mehr angenehm ist.

Die mehrfach empfohlenen warmen Bäder als schliessliche Unterstützungsmittel der Kur sind zweckmässig, doch scheint die Empfehlung *Paganini's*, Narkotica, wie Kirschlorbeer- oder Bittermandelwasser dazu zu verwenden, von keinem sonderlich maassgeblichen Belange zu sein.

Dass ausserdem eine strenge antiphlogistische Diät beobachtet werden und der Kranke sich höchstmöglich ruhig verhalten müsse, liegt nahe.

Die Folgen der Entzündung bei unerwünschtem Ausgange, Verschliessung der erkrankten Arterie und zunehmenden Verödung der unterhalb derselben gelegenen Partien, ebenso Eiterung und Brand werden nach den bekannten allgemeinen Regeln behandelt. (Cf. Stenose der Arterien.)

Von grosser Wichtigkeit würde es sein, chronisch-hyperämische oder entzündliche Prozesse an den Arterien während einer früheren Periode ihrer Entwickelung zu erkennen; denn unzweifelhaft sind sie zum Theil die Ursache später sich ausbildender aneurysmatischer Veränderungen des Lumens, indem die chronische Hyperämie einen erweichungsähnlichen Zustand von partieller Erschlaffung der Gefässwandungen zurücklässt. Mit dieser chronischen Hyperämie fallen die sogenannten atheromatösen Prozesse*) zusammen, jene Auflagerungen verschiedener Art auf die inneren Häute oder zwischen dieselben, und in nächster Beziehung dazu hat man sich gleichfalls die chronische Hyperämie der äusseren Bindestofflage der Arterien zu denken, Zustände, wie sie häufig im höheren Alter unter den Auspicien der rheumatarthritischen Dyskrasie und überhaupt in Folge einer herabgesetzten Beschaffenheit des Bluttlebens vorkommen.

Ich habe schon bemerkt, dass dieserlei Vorgänge im Entstehen schwer erkannt werden; bisweilen lassen sich die davon abhängigen organischen Veränderungen während des Lebens wohl diagnosticiren, aber oft ist es auch der Fall, dass die Sektion einen Thatbestand aufdeckt, den man nicht vermuthete.

Soweit haben denn diese Zustände im Ganzen bis jetzt hauptsächlich nur pathologisch-anatomisches Interesse; obgleich die meisten Lehrbücher auch einen (theoretisch-) therapeutischen Abschnitt darüber enthalten. Die Behandlung würde die gegen chronische Hyperämie, und speziell gegen solche aus dyskrasischen Ursachen gerichtete sein müssen, und dabei dem diätetisch-hygienischen Verhalten wohl um so mehr der Haupttheil der Einwirkung zufallen, weil bekanntlich mit pharmazeutischen Stoffen gegen Konstitutionsanomalien wenig auszurichten ist.

---

*) Cf. unt. v. a. einen interessanten Fall in: Oest. Ztschr. für prakt. Heilk. 1857. No. 37.

Zweites Kapitel.

Lumenveränderungen an den Arterien.

I. Aneurysmen.

Die Behandlung der Aneurysmen war von jeher und wohl nicht mit Unrecht mehr Gegenstand der Chirurgie als der Therapie, selbst in Ansehung der tiefer nach innen belegenen Arterien. Eine eingehende Erörterung findet sie deshalb hier nicht, ich beschränke mich darauf, von einem allgemeineren Gesichtspunkt aus einige der hauptsächlich in Betracht kommenden Punkte darzulegen.

Die chirurgische Behandlung

(mit dem verhältnissmässig besten Erfolge) erstreckt sich zunächst über alle an zugänglichen Partien vorkommenden ameurysmatischen Geschwülste. Ihre Encheiresen lehrt die Wundarzneikunde und sind selbige hier im Allgemeinen als bekannt vorauszusetzen. Nur über die Anwendung der Digital-Kompression, des Knetens und der Einspritzungen, soweit in neuerer Zeit Versuche damit angestellt worden, dürften einige Bemerkungen nicht ohne Interesse sein.

Die Kompression [1]) mittelst der Finger.

Man hat durchschnittlich der Digital-Kompression den Druck durch Tournikets und Kompressorien vorgezogen, weil man nur durch letztere nachdrücklich genug und mit der nöthigen Beharrlichkeit wirken zu können glaubte. (Cf. *Adolph Bardeleben's* deutsche Bearbeitung von *Aug. Vidal's* Lehrbuch der Chir. etc. 1853. Bd. II. p. 140. Andere, wie *Chelius* und *Emmert*, übergehen stillschweigend die Kompression mittelst der Finger.)

Bei solcher Zweifelmüthbigkeit in Betreff des Nutzens dieser Operation ist es höchst erwünscht, wenn das Material der Beobachtung sich vermehrt.

In neuerer Zeit sind mehre Fälle bekannt geworden, die zu Gunsten der Operation sprechen, so dass *Broca* [2]) dieselbe ein höchst schätzenswerthes Unterstützungsmittel für solche Fälle nennt, wenn mechanische Apparate z. B. wegen Verkrümmungen des resp. Gliedes nicht anwendbar

---

1) Vergl. über neuere Erfolge der Instrumentalkompression:
The Lanc. 1858. No. II. (*A. M. Edwards.*) — (Revue de Med. — Chir. 1858. No. 14.) — Dubl. Quart. Journ. 1857. Nov. (*Geltson, Sargint, Babington.*)

2) *Broca,* Des anévrysmes et de leur traitem. Par. 1856. — Cosmos. 1858 Lieferung 8.

sind, oder die Haut so empfindlich ist, dass aus diesem Grunde von der Maschinenwirkung kein Gebrauch gemacht werden kann.

Neben *Greatrex, Colles* und *Knight* beobachtete *Vanzetti* (1854 und und 1855) zwei Fälle und *Michaux* (1856) einen, wo die Digital-Kompression von entschiedenem Erfolge war [1]. Darnach zu urtheilen, darf man wohl mit *Tutschek* [2]) der Ansicht sein, dass dieselbe, dazumal bisher ihr kein Nachtheil irgend einer Art Schuld gegeben werden konnte, bis heute nicht diejenige Ausdehnung und allgemeine Anwendung gefunden hat, deren sie fähig ist, und gleichfalls scheint der genannte Arzt das Richtige zu treffen, wenn er meint, dass sie weit öfter zum Ziel geführt haben würde, wenn die, welche sie versuchten, sie mit mehr Ausdauer und Regelmässigkeit angewendet hätten.

Ausserdem ist zu beachten, wenn *Broca* hervorhebt, dass die Digital-Kompression weniger schmerzhaft ist als die instrumentale, und bei ihrer selbst nachdrücklichen Anwendung doch die Wirkung sich mehr auf die kranke Arterie beschränkt, ohne die in der Nähe befindlichen Blutadern, Nerven oder die Haut zu belästigen.

Soviel steht vorläufig fest, dass mittelst einer zweckentsprechenden Anwendung dieser Art der Kompression, wozu z. B. gehört, dass mehre sachkundige Gehülfen abwechselnd ihre Ausführung besorgen, bereits mehrfach Heilungen von Aneurysmen beschafft worden sind, die in der Regel noch ausserdem rasch zu Stande kommen. Dies geschah auch in solchen Fällen, wo die Digital-Kompression alternirend mit Maschinenwirkung zur Anwendung kam.

Das Kneten.

Es ist eine wenn auch im Ganzen nur selten konstatirte Thatsache, dass Aneurysmen spontan heilen können, wenn sich fibrinöse Gerinnsel in dem Sack ablagern oder von solchen sich einzelne Fetzchen loslösen und den unterhalb der erkrankten Partie belegenen Theil des Arterienlumens verstopfen.

Darauf fussend, kam *W. Fergusson* [3]) auf die Idee, diesen spontan sich einleitenden Prozess dadurch nachzuahmen, dass er mit der Volarfläche des Daumens auf die am stärksten prominirende Stelle der Geschwulst so anhaltend einen Druck ausübte, bis alles Blut daraus entfernt und deutlich zu fühlen war, dass die entgegengesetzten Wandungen sich berührten. Jetzt

---

1) *Ar. Verneuil,* Gaz. hebdom. 1857. No. 44. — Cf. L'Uuion médicale. 1858. No. 53 und 64.

2) *Tutschek,* Med.-chir. Monatshefte. 1858. Februarheft. S. 158.

3) L'Un. méd. 1858. No. 8. Aus d. med.-chir. Transact. T. XL Lond. 1857.

fing er an, mittelst des Daumens reibende Bewegungen auszuführen, womit dann plötzlich innegehalten wurde. Es sollte sich dabei also ein Fragment der inneren Ablagerungen abtrennen und einen dem obgedachten Vorgange ähnlichen Effekt auslösen. Und wirklich will *Fergusson* in einem solchergestalt behandelten Fall (31 Jan. 1852) von der Verwirklichung seiner Absicht sich überzeugt haben.

Kaum hatte er den Daumen vom Halse des Kranken, bei dem das wie eine kleine Orange grosse Aneurysma an der Basis der rechten Seite des Halses sich befand, entfernt, als er die Hand desselben ausserordentlich erblassen und seine Züge einen eigenthümlichen Ausdruck annehmen sah. Der Kranke stand vom Stuhl auf und rief aus: Was haben Sie gethan? Sie haben mich trunken gemacht! Sein Gang war wankend. Er musste sich jetzt in's Bette begeben. Die Pulsationen in der Geschwulst waren wiedergekehrt, fehlten aber in allen unterhalb derselben gelegenen Arterien.

Fergusson nimmt an, dass ein losgetrenntes Stück der Ablagerungen im Innern des Sackes dessen untere Oeffnung verstopft habe, und erklärt die Hirnerscheinung aus dem gesteigerten Blutzufluss zum Kopf, bedingt durch die gehemmte Blutzirkulation im Arm. Dass indess jenes Stück nur ein kleines gewesen und alsbald weiter in den Kreislauf hineingetrieben sein musste, ging daraus hervor, dass nach fünf Stunden die Pulsationen in allen Arterien wiedergekehrt waren.

Die am folgenden Tage erneuerte Prozedur soll denselben Erfolg gehabt haben.

Der Kranke reiste später in seine Heimath zurück, nachdem (im Ganzen seit 8 Wochen nach der ersten Operation mittelst Knetens) die Geschwulst sich viel verkleinert hatte und die Pulsationen in ihr sehr schwach geworden waren. Auch war der Unterschied in der Stärke des Pulses an beiden Radialarterien nur sehr gering.

Es verging längere Zeit ohne fernere sonderliche Veränderung (laut Bericht des weiter behandelnden Arztes).

Am 19. September wurde berichtet, der Kranke sei seit 14 Tagen sehr leidend. Fieber, belegte Zunge, rother sedimentirender Urin, anfallweis unregelmässig auftretende Schmerzen, welche sich über den Hals, die Brust und Schulter ausbreiteten und von letzterer ausgingen. Dieselben wurden durch Druck und Bewegung des Arms nicht angeregt, und ebensowenig durch Kompression des Aneurysma hervorgerufen.

Der Kranke magerte ab und starb bald nach dem letzten Bericht. Die Obduction wies eine Ruptur des Aneurysmas nach unten und hinten nach, und schien hier der Plexus axillaris einen Theil des aneurysmatischen Sackes zu bilden. In seinem Innern war der Sack mit älteren festen Fibrin-Gerinnseln und mit einem frischen Koagulum ausgefüllt. Die Art. axillaris war

fest obliterirt. Die Geschwulst hatte in ihrer ganzen Ausdehnung mit Nerven und umgebendem Zellgewebe ungefähr die Grösse eines Hühnerei's.

Fergusson meint, dass ohne diese unglückliche Ruptur alle Bedingungen zu einer endlichen Heilung vorhanden gewesen. Aber sollte es nicht vielleicht zu vermuthen sein, dass eben die Knetung selbst wegen etwa zu gewaltsam oder zu oft vorgenommener Reibungen die Ursache des Risses geworden?

Im April 1853 kam den genannten Arzt ein zweiter Fall von Aneurysma (der Subclavia dextra) zur Behandlung, in welchem er gleichfalls seine Knetungsmethode zur Ausführung brachte. Der Erfolg soll dieser gewesen sein, dass im August 1855, wo der Patient (Matrose) sich wieder zur Untersuchung stellte, die Geschwulst vollkommen verschwunden, keine Spur mehr von ihr aufzufinden, und im Uebrigen nichts Abnormes (als etwaige Folge) zu entdecken war.

Von diesen beiden Fällen ist der Ausgang des zweiten nach Obigem der beachtungswertheste, jedoch auch der erste in mehrfacher Hinsicht lehrreich. Es scheint, als wenn die anzustellenden Reibungen eine besondere Vorsicht verlangen, damit weder direkt mechanisch zu stark eingewirkt, noch dadurch sekundär Nachtheil bedingt werde, dass vielleicht schleichende Hyperämie und deren Folgen sich einfinden. Im Uebrigen lässt sich, wenn auch die zu Grunde liegende Idee gerechtfertigt erscheint, über das Verfahren in toto, namentlich auch was die verschiedene Wirkungsweise der etwa losgetrennten Ablagerungspartikeln betrifft, kein begründetes Urtheil abgeben, bevor nicht verhältnissmässig zahlreiche Beobachtungsresultate (insonderheit auch anatomische) zu Gebote stehen.

Die Behandlung der Aneurysmen mittelst der schon von *Pavaz,* dem Vater, empfohlenen, doch nicht in Aufnahme gekommenen

Einspritzungen von Eisenchlorid (Perchlorure de fer)

ist neuerdings wieder von *Pavaz* dem Sohn in Anregung gebracht und befürwortet worden. Ob mit besserem Erfolge, steht dahin, dürfte aber im Ganzen zu bezweifeln sein. (Cf. L'Union méd. 1857. No. 138.)

Die medizinische Behandlung der Aneurysmen,

obwohl manchen Veränderungen unterworfen und mit neuen Zusätzen versehen, stützte sich in der Hauptsache bislang immer noch auf die *Valsalva*sche (und *Albertini*sche) Heilmethode, die bekanntlich eine wirkliche Methodus debilitans war. In der neueren Zeit ist man aber zu der Ueber-

zeugung doch wenigstens gelangt, dass das absolut schwächende Verfahren hier so wenig wie bei Herzhypertrophie etc. von Vortheil sein kann, und zwar hauptsächlich nicht, weil ein anämischer oder hydrämischer Zustand und deshalb auch verminderte Gerinnungsfähigkeit des Bluts die nothwendige Folge davon sein müssen. Eine fernere Folge besonders der übermässigen Blutentziehungen ist eine solche Debilitas nervosa, dass die gefährlichste Schwächung der Energie des Herzens und der Gefässe überhaupt zu befürchten steht. Darnach mag es beurtheilt werden, wenn *Chomel* sich für Aderlässe bis zur Ohnmacht ausspricht. Dass dadurch die Bildung von Blutgerinnseln im Aneurysmasack unterstützt werde, scheint auf einer nicht stichhaltigen theoretischen Ansicht, ausgehend von Verlangsamung der Blutbewegung, zu beruhen.

Die Aderlässe können, mit Vorsicht und in mässigem Umfange angewendet, bei allgemeiner Plethora, bei blutreicheren Individuen dadurch nützlich werden, dass sie zeitweise die zu starke Gefässthätigkeit herabsetzen und die dadurch bedingten Molesten, resp. Gefahren vermeiden helfen; immer aber bleiben sie nur symptomatische und palliative Mittel, und im Grossen ist der Zweck, den man früher durch sie verwirklicht zu sehen hoffte, nur durch jenes unter allen solchen Verhältnissen universelle Therapeuticum: genaueste Normalisirung der Diät und der gesammten Hygiene einigermaassen zu erreichen.

Dieser Zweck kann passend dann-wann durch örtliche Blutentziehungen unterstützt werden. Eine fernere Beihülfe liefert die angemessene Verwendung der Kälte.

Wenig erfreulich ist der

Rückblick auf die Praxis,

soweit innerliche Medikamente dabei in Betracht kommen. Ich sehe dabei ab von der symptomatischen Anwendung der einen oder anderen Mittel. Dahin gehören z. B. Abführmittel in Fällen, wo Verstopfung stattfindet oder bei vorhandenen Kongestionen eine ableitende Bethätigung des Darmkanals nöthig erscheint; dahin gehören verschiedene beruhigende und schmerzstillende Mittel, unter anderen in Fällen auch die Digitalis, wenn gewisse Erscheinungen abseiten des Herzens, vielleicht in Abhängigkeit von der Gegenwart des Aneurysmas, Abhülfe verlangen; dahin gehören endlich auch gegenwirkende Vorkehrungen bei komplicirenden Bronchen- oder Lungenkrankheiten, beim Eintritt hydropischer Zustände, sowie bei Störungen in den digestiven Organen. Im Uebrigen aber wolle man nicht glauben, wenigstens gegenwärtig nicht mehr, dass es einzelne bestimmte Stoffe gebe, von welchen man eine konkrete Hülfe erwarten dürfte. Es ist mit Sicherheit auf Unkenntniss von der Natur der Sache zu schliessen, wo dergleichen

noch geglaubt, und wo es auf der angeblichen Basis von Thatsachen behauptet wird, darf man mit eben derselben Sicherheit diagnostische Irrthümer vermuthen; wie denn diese namentlich bei Verwechselungen sogenannter nervöser Arterien- (Abdominal- und Brust-) Pulsationen mit Aneurysmen nicht selten vorgekommen sein mögen.

Hier sind insonderheit zu nennen die Empfehlungen des Blei's durch *Lännec, Dupuytren, Hope, Legroux, Dusol* u. A., des Alumen crudum durch *Wedermann, O'Breyen* etc. und als Methode die Hungerkur und anhaltende horizontale Lage nach *Bellingham*. (Dubl. med. Press. Apr. bis Juni 1848.) Indess weder das Bemühen zu adstringiren kann helfen, noch die forçirte Entleerung des Gefässsystems auf direkte oder indirekte Weise; die einzig richtige oder approximativ nützende Behandlung ist, wenn ich so sagen mag, die physiologische und bildet dazu von Anfang bis zu Ende ein symptomatsches Verfahren den natürlichen Anhang.

II. Die Arterien-Obliteration
und namentlich
die Verengerung und Verschliessung der Aorta

sind mehr Gegenstände der pathologischen Anatomie als der Therapie, weil letztere, auch wenn die Diagnose möglich war, immer doch nur eine höchst palliative Hülfe bieten kann. Es sind symptomatisch die hervorstechendsten und lästigsten Symptome zu behandeln und hat man zu diesem Zweck unter den im Vorstehenden oft genannten Mitteln zu wählen. Im Uebrigen ist aber auch hier die diätetische und hygienische Regelung der Lebensweise die Hauptsache.

Eine der wichtigsten Folgen der Arterien-Obliteration ist die Erweichung des Gehirns, worauf wieder in neuester Zeit *Trousseau* in Anleitung eines interessanten Falles von Verschliessung der Art. basilaris und der zum rechtseitigen Corpus striatum gehenden Arterien aufmerksam gemacht hat.

Vergl. L'Union méd. 1858. No 9.

Ueber Aortaverengerung: *Leudet* in: Gaz. méd. de Par. 1858. No. 4.

Anhang:
Das anomale Klopfen der Arterien.
(Die Abdominalpulsationen.)

In Bezug auf einen grösseren Theil dieser Zustände ist, wie es scheint, ein nervöser Ursprung anzunehmen. Bekannt sind z. B. die abnormen

Pulsationen besonders der Aorta abdominalis bei Hysterischen und Hypochondrischen. Nervös mag man gleichfalls die in Folge von anämischen Zuständen vorkommenden Pulsationen nennen. Nur diejenigen scheinen einer anderen (mechanischen) Deutung zu bedürfen, die man bei allgemeiner und besonders bei Unterleibsplethora, bei Gegenwart von Kothgeschwülsten und namentlich von sonstigen Tumoren antrifft.

In Bezug auf die ersteren Fälle hätte die Therapie gegen die Grundanomalien im Nervenleben und gegen die Anämie einzuschreiten, hinsichtlich der letzteren wären, wo möglich, die plethorischen Zustände zu beseitigen, die Kothballen zu entfernen und ihrer Wiederanhäufung vorzubeugen, im Uebrigen aber bliebe natürlich nur ein symptomatisch-palliatives Verfahren übrig.

Dritte Unterordnung.

Krankheiten des Venensystems.

Die Entzündung der Venen.

Phlebitis.

Es ist Thatsache, dass wenigstens früher in einer grossen Zahl von Fällen die Phlebitis lediglich aus Vernachlässigung der Kranken nach Operationen entstand. Seitdem man namentlich hierauf aufmerksam geworden, hat

die prophylaktische Behandlung

vieles an Bedeutung gewonnen. Und wirklich ist die Prophylaxis auch in den Fällen von grosser Wichtigkeit, wo Indicien, dass wohl Phlebitis entstehen möchte, mit einiger Wahrscheinlichkeit nicht vorliegen; denn nicht selten tritt sie wider alles Erwarten plötzlich auf, wo bisher z. B. die Granulation eines Amputationsstumpfes ganz erwünscht von statten ging.

Bei allen Absetzungen von Gliedern müssen sämmtliche Venen, nicht allein die grösseren, sondern auch die mittleren mit Ausnahme vielleicht der ganz kleinen mit unterbunden werden. Mit der Wundfläche des Stumpfes darf durchaus nichts in Berührung kommen, was irgendwie verunreinigen könnte; dies bezieht sich sowohl auf die Instrumente, wie auf die sonstigen Requisiten, Wasser, Schwämme, Verbandstücke, und hüte sich gleichfalls der Operateur, mit ungewaschenen Händen zu operiren, wenn er ebenvorher vielleicht Kranke untersucht hat, die an Eiterungs- oder gar septischen Prozessen darniederliegen.

Die Wundfläche selbst muss möglichst reinlich gehalten und mit einem Verbande versehen werden, der dem Wundsekret hinlänglichen Abfluss gestattet.

Hat sich bei einem Kranken Phlebitis entwickelt, so ist derselbe von den übrigen, die an Wunden mit ihm in demselben Zimmer krankliegen, zu separiren. Man hüte sich um diese Zeit vor neuen grösseren Operationen, und versuche, wie weit etwa desinficirende Räucherungen den zur Entwickelung gelangenden Infektionsstoff zu zerstören vermögen.

Die Behandlung der ausgebrochenen Krankheit

sucht sich nach deren Artung und Verlauf einzurichten. Die Artung betreffend, ist bekannt, dass die sogenannte adhäsive Venenentzündung oft unter einer ganz einfachen Behandlung sich zertheilt und günstig endet, während die von vornherein zur Suppuration neigende (z. B. zu Zeiten herrschender Neigung zu pyämischen Prozessen) nicht selten alle unsere noch so sorgfältigen Bemühungen scheitern lässt.

Unter allen Umständen sind von sämmtlich empfohlenen Mitteln Blutentziehungen diejenigen, deren man sich, nachdem für horizontale möglichst ruhige Lagerung des leidenden Gliedes gesorgt ist, zunächst bedient. Ein Aderlass erscheint indess nur gefordert, wenn die Kranken robust sind und lebhafter fiebern. Sonst genügen nach Verhältniss des Falles zahlreiche örtliche Blutentziehungen, die man meistens zweckmässiger durch Blutegel anstellen lässt, als durch Schröpfköpfe, weil unter Umständen die durch letztere bedingte, wenn auch nur mässige Erschütterung des ergriffenen Theils von Nachtheil sein kann. Wenn die erkrankten Venen oberflächlich liegen, so wendet man die Vorsicht an, dass die Blutegel in einiger Entfernung davon nach aufwärts applicirt werden.

Zur weiteren Unterstützung empfehlen sich gelinde ausgeführte Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe in grösserer Ausdehnung, namentlich über die kranke Partie der Vene, soweit man darüber eine Vermuthung haben kann, hinaus, nach dem Verlauf des gesunden Theils derselben. Ausserdem kalte Umschläge, Eis, so lange der Kranke nicht unangenehm dadurch afficirt wird.

Innerlich passen Ableitungen auf den Darmkanal, während zugleich eine antiphlogistische Diät verordnet wird.

Man hat zum innerlichen Gebrauch neben anderen alsbald zu nennenden Mitteln vielfach den Brechweinstein, grosse Gaben Kalomel mit und ohne Opium, letzteres auch für sich in halbgränigen Dosen (2—4mal den Tag) empfohlen. Die Anwendung des Kalomel mit Opium wurde gewissermaassen stationär. Ob mit den genannten Mitteln besondere Vorzüge sich verbinden, ist bis jetzt fraglich. Oft allerdings scheinen sie

ihren Zweck erreicht zu haben, oder es verlief wenigstens die Phlebitis während ihres Gebrauchs bis zum günstigen Ende; in anderen Fällen nicht. Ohne Zweifel kann man deshalb ihre Empfehlung nicht hinnehmen.

Schreitet die Krankheit weiter vor und ist der Uebergang in Eiterung zu vermuthen, so ist es nicht rathsam, ein schwächendes Verfahren, wie es von Einigen vorgeschlagen worden (wiederholte Aderlässe: *Cruveilhier*, *Dance* etc.), fortzusetzen. Besteht noch Entzündung, so kann man freilich in der obigen Weise noch eine kurze Zeitlang antiphlogistisch dagegen einzuwirken suchen, doch darf dies nicht zu lange geschehen, weil dann die Eiterung doch nicht dadurch aufgehalten, der Kranke aber mehr und mehr geschwächt wird.

Inhibitiv hat man jetzt noch zu verfahren gesucht durch Incisionen, Vesikantien, durch das Brenneisen, durch die Kompression, Unterbindung oder Durchschneidung der Vene im Gesunden etc. Einzelne Resultate sind auf diese Weise erzielt worden, aber zu allgemeinerer Bedeutung konnte keine der genannten Encheiresen gelangen. Am meisten Berücksichtigung möchten die Incisionen, verhältnissmässig tief und nach der Längenrichtung des Gliedes ausgeführt, und demnächst nach *Velpeau*, *Physik* und *Nonat* die Vesikatore verdienen. *Eisenmann* rieth, die Einschnitte mit Jodtinktur zu ätzen, was ich nicht empfehlen möchte. Desselben Arztes Manier, das unversehrte nicht mit Incisionen behandelte Glied mittelst Chlorwasser zu waschen oder zu bähen, ist gleichfalls ohne sonderliche Nachahmung geblieben.

Die beste Anwendungsweise der Vesikatore möchte die nach *Physik* und *Nonat* sein. *Physik* hüllt das ganze Glied damit ein, nur die Wunde freilassend, damit diese mit warmen Ueberschlägen bedeckt werde.

*Nonat**) lässt fliegende Vesikatore längs des ganzen Laufes der entzündeten Vene appliciren, möge nun die Phlebitis in Folge eines Aderlasses, eines typhösen Fiebers oder einer anderen Krankheit entstanden sein. Dabei vermeidet er die Blutentziehungen. Bei dieser Behandlungsweise sollen 8 Fälle von spontaner Phlebitis der untern Extremitäten und 4 Fälle, wo die Entzündung auf Venäsektionen folgte, günstig verlaufen sein, und zwar innerhalb acht Tagen.

Ist nun der obgedachte Zeitpunkt, wo die Eiterbildung in der Vene oder ihrer bindegewebigen Umgebung bevorsteht oder beginnt, eingetreten, so säume man nicht, die feuchte Wärme anzuwenden, um die Eiterung zu fördern, während man bei bedeutender Anschwellung und bei Verdacht auf Eitersammlung in tieferen Heerden zweckmässig sofort hinlänglich grosse Incisionen machen kann. Dem sich bildenden Eiter muss beständig hin-

---

*) L'abeille méd. 5. Nov. 1853. No. 31.

reichender Abfluss geschafft werden. Leicht geschieht es unter diesen Verhältnissen, dass die Kräfte rasch abnehmen und der Kranke ersichtlich kollabirt. Dem vorzubeugen, werde eine nach Verhältniss kräftige Diät angeordnet, unterstützt von gelinden Reizmitteln, um die Verdauungsthätigkeit anzufachen. Ebenso nothwendig ist es, die gewöhnlich sich miteinfindende nervöse Aufregung und anhaltende Schlaflosigkeit zu bekämpfen, weil sie in hohem Grade Kräfte-aufreibend wirken. Hier empfiehlt sich der Mohnsaft in vollen abendlichen Gaben.

Die Behandlung der eitrigen Blutvergiftung (der Pyämie).

Schon S. 360 im ersten Bande dieses Handbuchs ist bemerkt worden, dass es keine spezifische, „neutralisirende" Mittel gegen pyämische Prozesse gibt. Darin liegt das Urtheil über *Teissier's* Empfehlung des Akonits als prophylaktischen und Heilmittels, des *Jos. Frank*'schen Specificums: der Dulcamara; ferner des Kreosot's und Terpentinöls, des Eau de Luce nach *Blandin*[1]), des Liquor Ammon. carb. nach *Naumann*[2]) gegen purulente Blutinfektion, die ohne Phlebitis zu Stande gekommen ist, zu ʒij in einem starken Chinadekokt von ℥vj, stündlich, später zweistündlich 1 Esslöffel voll, wobei zum Getränk ein kalter Aufguss der Dulcamara dient) u. a. m.

Ebensowenig von spezifischer Wirkung sind Säuren und Chlorpräparate (*Eisenmann*), Brechweinstein in grossen Gaben (*Lännec*, *Balling* u. a.), Opium (*Eisenmann*), das essigsaure Ammoniak (*Cruveilhier*) und andere Reizmittel.

Die einzige vernünftige Behandlung besteht in einem symptomatischen Verfahren[3]). Die hauptsächlichsten Erscheinungen offenbaren sich an inneren Organen (exsudative Hyperämie in den Lungen und Abscessbildung in denselben) oder auf Seiten des Nervensystems (als tiefes Ergriffensein desselben mit typhösem Charakter).

In beiden Fällen liegt es nahe, was zu thun ist.

Niemand wird bei Lungenhyperämie an Blutentziehungen denken, es wäre denn, dass ganz in limine des Beginnens einer sehr starken Hyperämie ein paar Blutegel Erleichterung verschaffen könnten. Man lasse den Kranken, wenn er nicht in adynamischem Fieber daliegt, ein kühles Verhalten beobachten, sorge für reine Luft, gebe ihm angesäuertes kaltes Getränk und verordne eine höchst leicht verdauliche, doch dabei so viel als möglich

1) Gaz. des Hôp. 1842. Juin. (Alkoholische Lösung von Bernsteinöl, spanischer Seife und Mekkabalsam mit Aetzammoniak.)

2) Rhein. Monatsschr. 1847. 1 u. 2.

3) Cf. *Beck*, Untersuch. u. Stud. im Gebiet d. Chir. Karlsruhe 1852.
Vogel, *Canst*. Jahresber. 1847. III. 21.

nahrhafte Kost; denn roboriren kann man unter solchen Verhältnissen fast nur durch Diaetetica. Zu empfehlen sind tägliche warme Bäder.

Eine schlimme Komplikation ist Lungenödem. Dagegen sind natürlich ausser raschen Gegenreizen, Senfteigen, Blasenpflastern, reizenden Einreibungen oder Waschungen innerlich die stärkeren Expectorantia indicirt.

Für gewöhnlich kann man innerlich kaum etwas mit Erfolg verordnen. Das von *Vogel* empfohlene essigsaure Blei mit rothem Fingerhut erscheint hinsichtlich seiner Wirkung fraglich, doch mag es, wie bei typhöser Lungenhyperämie überhaupt, versucht werden.

Wo vorzugsweis das Nervensystem ergriffen ist, passt weniger das kühle Verhalten, als Getränk namentlich statt kalten Wassers etc. Wein mit Wasser oder unvermischt in medizinischen Gaben. Ausserdem symptomatisch Reizmittel überhaupt, und im Hinblick auf die Blutentmischung sind es Säuren und Chlor, wenn man will auch Chinin zur Mässigung der Fröste, zu denen man empirisch greift.

Wo überhaupt unter dem Einfluss der Pyämie örtliche Störungen auftreten, sucht man bei Berücksichtigung des allgemeinen Zustandes und mit angemessener Schonung denselben symptomatisch möglichst rasch entgegenzuwirken.

„Anhang". Die sogenannte weisse Schenkelgeschwulst.

Phlegmasia alba dolens.

(Phlebitis cruralis. Cruritis.)

Verschieden wie die Ansichten der Schriftsteller über das Wesen dieses Krankheitszustandes, sind auch verschieden und von einander abweichend die dagegen vorgeschlagenen Heilarten.

Man hat (abgesehen von der entzündlichen Schenkelgeschwulst bei Wöchnerinnen) hauptsächlich zwei Formen der Krankheit zu unterscheiden, wovon die eine auf wirklicher Hyperämie oder Entzündung, die andere auf der Gegenwart von Blutgerinnseln in den Venen beruht.

Auch hier ist die Behandlung lediglich eine symptomatische.

1) Gegen die entzündliche Schenkelgeschwulst wird ähnlich wie gegen akut verlaufende Phlebitis verfahren. Da aber die Schenkelgeschwulst gleichsam eine Venenentzündung in vergrössertem Maassstabe ist, die häufig die begleitenden Lymphgefässnetze mitbetheiligt, auch, obwohl seltener, als exsudative Hyperämie vorzugsweis das Bindegewebe afficirt, während die Venen selbst mehr-weniger frei zu bleiben scheinen, so bedarf zum Theil auch die therapeutische Fürsorge einer gesteigerten Präcision. Die bedeutende Sensibilitätsverletzung, welche in der Regel bei diesem Leiden zu Tage tritt,

verlangt mit ihrem Hinweis auf die betheiligten Nerven eine besondere Berücksichtigung. Aus diesem Grunde sorge man also für höchstmögliche Ruhe, für sichere ruhige Lagerung des Schenkels in etwas erhöhter Richtung. Im Uebrigen verfährt man, wie soeben im vorigen Abschnitt erörtert worden. Erwähnen will ich nur, dass als äusserliches Antiphlogisticum die Kälte hier meistens weniger gut bekommt, als bei einfacher Phlebitis, und die (namentlich von *Fricke:* Ann. der chir. Abthl. d. allg. Krkh. in Hamburg, **1848**, empfohlenen) Skarifikationen nur mit Vorsicht, besonders nur dann angewendet werden dürfen, wenn Bindegewebs-Eiterheerde zu vermuthen sind, bei deren Gegenwart gewöhnlich auch die Geschwulst in stärkerem Grade ausgeprägt ist. Ausserdem erfordert die grössere Schmerzhaftigkeit dreistere Dosen der Sedantia, insonderheit des Mohnsaftes, wovon *Graves* auf 24 Stunden 4—6 Gran verordnet.

Den Ausgang betreffend, hat man Eiterbildung hier wie bei gewöhnlicher Venenentzündung zu behandeln. In den Fällen, wo eine günstige Rückbildung des Prozesses zu Stande kommt, der Schenkel aber noch ödematös geschwollen bleibt, ist bei fernerer Beobachtung ruhiger Lagerung unter den topisch wirkenden Mitteln vorzüglich die methodische Kompression zu empfehlen. Eine rasche Abnahme der Schwellung darf man indess nicht erwarten, da gewöhnlich eine venöse Obliteration vorhanden ist und deshalb erst eine Erweiterung der Kollateralvenen sich bilden muss. Versuchen lässt sich eine Unterstützung der Resolution durch die bekannten äusserlichen und innerlichen Resolventia, allenfalls auch durch Diuretica. Uebrigens versäume man jetzt nicht, eine nährende Diät anzuordnen und, wo nöthig, der Digestion zu Hülfe zu kommen.

---

2) Charakterisirt sich die Schenkelgeschwulst als Oedem, bedingt durch Blutgerinnsel in den Venen, so sind die in Gebrauch zu nehmenden Mittel theils die eben, theils die schon im Abschnitt von der Hautwassersucht genannten, und innerlich verordnet man Sekretion-fördernde Mittel. Unter den äusserlichen örtlichen Hülfen sind die Kompression und fliegende Blasenpflaster, letztere bei grösserer Hartnäckigkeit des Uebels, besonders empfehlenswerth. Zur Milderung heftigerer Schmerzen bedient man sich äusserlich und innerlich der Narkotica*).

Im Uebrigen ist man, was nahe liegt, auf Abwarten beschränkt. Der Eintritt rascherer Besserung hängt lediglich davon ab, wie bald entweder die vorhandenen Gerinnsel etwa sich lösen, oder wann die Ausbildung des kollateralen Kreislaufs zu Stande kommt.

*) Cf. *Bouchut* in Gaz. des Hôp. 1851. No. 25.

Vierte Unterordnung.

Krankheiten des Systems der Lymphgefässe und Drüsen.

Lymphangitis.

Man untersuche zunächst, wodurch die Entzündung hervorgerufen wurde. Ihren Hauptformen nach ist die Lymphgefässentzündung entweder eine einfache oder eine septische. Die septische Entzündung erfordert die bereits Bd. I. S. 360 dieses Werks erörterte Behandlung.

Die einfache Lymphangitis kann spontan entstehen, was jedoch seltener vorkommt, meistens begleitet sie anderweite Entzündungen als Miterscheinung oder bildet die Hauptkrankheit, indem sie von irgend einer, oft höchst unbedeutenden Verletzung, z. B. einem Nadelstich in den Finger, ausgeht. Es kommt sehr häufig vor, dass Individuen sich irgend eine Kontusion, eine kleine Schnitt- oder Stichwunde zuziehen, nicht weiter darauf achten, ihrer gewöhnlichen Beschäftigung nachgehen, und gewöhnlich nach ein paar Tagen hat sich dann die Entzündung ausgebildet. Oft sind die Leute so unbegreiflich nachlässig, dass sich z. B. schon ein vollständiges Panaritium ausgebildet hat, während die Lymphgefässe in Form rother Stränge am Arm hinauflaufen, ehe sie ärztliche Hülfe suchen. Ich habe Fälle beobachtet, wo der Daumen oder ein anderer Finger bereits brandig geworden war.

Die Behandlung richtet sich nach dem Stadium, welches die Affektion erreicht hat, wenn der Arzt gerufen wird.

Für den Anfang passt ein antiphlogistisches Verfahren, aber nur, wenn ich so sagen darf, für den allerersten, und wenn ein hoher Grad von Entzündung, Schmerz und entzündlicher Spannung vorhanden ist. Dann kann man Blutegel ansetzen lassen. Von der Anwendung der Kälte und methodosischer Kompression habe ich keinen erwünschten Erfolg beobachten können; ebensowenig von der Applikation der Blasenpflaster. Um so günstiger fand ich umfängliche Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe, womit man alsbald anhaltende warme Ueberschläge verbindet.

Beachtung verdient es, dass man auch über die Stelle der Verwundung etc., wenn eine solche vorhanden, einen warmen Umschlag legen lässt.

Innerlich habe ich mit Erfolg meistens Kalomel mit Opium gegeben. Bisweilen reicht man mit einigen Gaben eröffnender Mittel aus. Die Diät sei antiphlogistisch.

Bilden sich Eiterdepots im Unterhautbindegewebe, so müssen, während man mit warmen Umschlägen fortfährt, frühzeitig Incisionen gemacht werden.

Wenn die Krankheit so weit zurückgebildet worden, dass nur eine schmerzlose ödematöse Schwellung zurückgeblieben, so kann gegen diese

jetzt die Kompression versucht werden. Bei einiger Härte derselben, die man wohl bei sehr chronischem Verlauf entstehen sieht, lässt man Einreibungen mit resolvirenden Salben, abwechselnd mit warmen Ueberschlägen, machen.

Meistens schwellen bei der Lymphangitis die benachbarten Lymphdrüsen mit an, werden roth, schmerzhaft heiss. Die Lymphadenitis ist in diesem Fall wie in allen andern, wo sie isolirt entsteht, nach den eben und schon früher erörterten Regeln zu behandeln. (Zu vergleichen u. a. die Behandlung der Drüsenentzündungen bei Skrophulose: Seite 126 u. 127 des ersten Bandes dieses Werks) *).

Vierte Ordnung.

Behandlung der Krankheiten des uropoetischen Organsystems.

Erste Unterordnung.

Krankheiten der Nieren.

Erstes Kapitel.

Hyperämisch-entzündliche Prozesse.

I. Akute und chronische Nierenhyperämie. Morbus Brightii.

(Nephritis albuminosa [*Rayer*]. Subakute Nephritis mit Kystenbildung [*Simon* in London]. Oedema renum cum Albuminuria [*Becquerel* u. a.]. Steatosis renum [*Gluge, Canstatt, Johnson, O. Rees, Todd* u. a.]. Granularentartung der Nieren [*Christison*] u. s. w.).

Prolegomena.

Der Morbus Brightii gehört zu den entzündungsartigen Krankheiten, ohne aber seinem Wesen nach auf wahrer Entzündung zu beruhen. Am deutlichsten spricht sich seine Annäherung an den Entzündungszustand bei akutem Verlauf aus. Aber wo ist genau überhaupt zwischen Entzündung und akuter Hyperämie die Grenze zu ziehen? Nach meiner Ansicht sollte man den Begriff der Entzündung bei der Beurtheilung der Wesenheit der Brightschen Nierenkrankheit lieber ganz fallen lassen, und an dessen Stelle

---

*) Cf. *D. H. Zeissl*, üb. syphil. Lymphgefässverhärtung, Wiener Wochenblatt 1857. No. 52.

jenen der akuten oder chronischen Hyperämie setzen; dadurch am füglichsten käme man zu einer einfachen Erklärung des Ergriffenseins beider Nieren durch den gleichnamigen Prozess, während Entzündungen der Nieren beider Seiten zu den grössten Seltenheiten gehören und überdies bei der Nephritis, zum Unterschiede von der Brightschen Hyperämie, ebenso selten das ganze Organparenchym ergriffen ist. Der Umstand, dass im Morbus Brightii Hyperämie und Ausschwitzung beide Nieren befallen, hat freilich bislang keine genügende Aufklärung gefunden, wenn man nicht etwa die Ursache dieser Erscheinung eben in der gleichzeitigen und gleichmässigen schädlichen Einwirkung auf beide Organe suchen will, die entweder allgemein von veränderter Blutmischung oder des Näheren davon ausgeht, dass kürzere oder längere Zeit hindurch gewisse scharfe und reizende Stoffe in den Organismus gelangten, die, wie z. B. Kanthariden und Drastica nachweislich den Nieren leicht gefährlich werden. Dass fast die gesammte Legion der Trunkenbolde allein oder mit an Brightscher Nierendegeneration zu Grunde geht, wirft ja über diesen Zusammenhang das klarste Licht. Hier wirken alkoholische Blutvergiftung und topische (mechanische) Reizung durch übermässige funktionelle Beanspruchung zusammen. Doch weitere das Wesen der Krankheit betreffende Expositionen sind hier nicht am Ort. Es genügt in therapeutischer Hinsicht, die zahlreichen ursächlichen Momente der Krankheit zu kennen und zu wissen, dass ungeachtet der Vielseitigkeit seiner Ursachen der Morbus Brightii doch eine Affektion unitarischer Art ist, bei der nur formelle Unterschiede hervortreten, bald durch Eigenthümlichkeiten der ergriffenen Individuen, bald durch die Art des Verlaufes, durch variirende Komplikationen, durch Aussenverhältnisse etc. bedingt. Als unitarischer Grundcharakter wird hier, soweit darauf zu fussen, akute oder chronische Hyperämie betrachtet.

Die Behandlung der Brightschen Krankheit,

zu den undankbarsten Aufgaben des Arztes zählend, bietet nur einem kleinen Theile nach Aussicht auf Erfolg. Prophylaktisch lässt sich immerhin etwas, und mehr vielleicht, als oft angenommen wird, ausrichten. Aber die Prophylaxis findet leider theils an äusseren Verhältnissen, theils auch an der Willenlosigkeit der Patienten Gegenwirkungen, denen sie nicht gewachsen ist. Abgesehen von dem prophylaktischen Verfahren (und seiner Ausführbarkeit) reducirt sich die sämmtliche Therapie auf symptomatische Hülfen. Unter diesen einigermaassen rationell zu wählen, ist unsere vorwiegende Aufgabe.

Frerichs sagt (Op. supr. cit. S. 221): Wir kennen (aus der Aetiologie) zur Genüge die zahlreichen Noxen, welche zur Entwickelung unserer Krank-

heit beitragen; sie meiden zu lassen oder, wo nicht zu beseitigende organische Fehler vorliegen, diese unschädlich zu machen, ist die Aufgabe, welche

Die Prophylaxe

zu erfüllen hat. Es wäre also in diesem Belange die erste und Hauptbedingung zum Glücken, dass eine gesundheitsgemässe, diätetisch-hygienisch geregelte Lebensweise vorbauen hülfe. Diese, die Reinlichhaltung und Pflege der allgemeinen Körperdecken, vortheilhafte Wohnung, zweckmässige Kleidung, hinlängliche und nahrhafte Kost umfassend, die gegentheiligen Verhältnisse, das Darben und der Mangel aller Art sowie den unglücklichen Genuss der Spirituosen ausschliessend, ist in Ansehung der grossen Kreise der Menschen ein Desiderat und wird es bleiben. Es wird wenigstens für die meisten der Herren Standesgenossen überflüssig sein, ein Bild von dem zum Theil furchtbaren materiellen Elend, gesteigert durch die Geissel der Trunksucht, zu entwerfen, welches in den niederen Schichten der Gesellschaft herrscht. Schon der blosse Umblick in dieser Region, der der Morbus Brightii fast fideicommissarisch gehört, muss den Arzt von der völligen Vergeblichkeit einer resp. Prophylaxis überzeugen. Das Einzige, was er hier leisten kann, besteht in momentaner Erleichterung für gewisse Fristen, über die hinaus es überhaupt keine Hoffnung mehr gibt.

An die prophylaktische lehnt sich

Die Kausalbehandlung,

wenn die Krankheit sich bereits entwickelt und einige Fortschritte gemacht hat, oder mit ihren ersten Vorboten droht, wenn zeitweise Eiweiss im Harn erscheint und wieder verschwindet und zugleich die Nierengegend empfindlich ist. Die Gegenstände der Kausalbehandlung sind dann bald Krankheitszustände, welche eine schwere Kachexie nach sich ziehen, wie grosse tuberkulöse und skrophulöse Eiterungen, typhöse, maligne (und bei Unvorsichtigkeit auch sonst gutartige) exanthematische Prozesse, die Choleraprozesse etc., bald Strukturfehler des Herzens oder der Leber, bald auch Schwangerschaft und die nachfolgenden Vorgänge. Immer allerdings ist die Aussicht, diese zu Grunde liegenden Zustände mit Erfolg zu behandeln, eine geringe, in manchen Fällen selbst gar keine, indess die Versuche dazu sind anzustellen.

Die kausale und prophylaktische Behandlung gehen hier Hand in Hand und sind öfter eine und dieselbe.

Wenn bei einer Schwangeren, um diesen Fall hier hervorzuheben, Morbus Brightii zu befürchten ist, so hat man bei Vermeidung der gefährlichen allgemeinen Blutentziehungen für möglichst kräftige Ernährung und also auch dafür zu sorgen, dass etwa bestehende Hindernisse, wie katarrha-

lische oder andere Störungen der Verdauung, anhaltende Stuhlunregelmässigkeiten etc. beseitigt werden. Um aber auch durch Hinwegräumung der mechanischen Hindernisse, die die Brightsche Krankheit bedingen könnten, vorbauend zu wirken, hat man die künstliche Frühgeburt vorgeschlagen. (Vergl. *Lange*, *Froriep's* Notizen. Bd. IV. 1857. No. 22). Sie dürfte indess eher als Heilmittel, denn als Prophylakticum zu betrachten sein, und zwar in den Fällen, wo wegen bereits in hohem Grade vorhandener Höhlenwassersucht das Leben der Schwangeren direkt bedroht ist.

Von der höchsten Bedeutung in therapeutischer Hinsicht ist die Periode der Krankheit, wo

Die Behandlung des örtlichen Prozesses

noch Aussicht auf Erfolg bietet, und zwar umfasst diese Periode jenen Zeitraum, wo das Summum movens der Nierenerkrankung darin besteht, dass Hyperämie und in ihrer Anleitung Serumtransfusion stattfindet. Wenn der Prozess weiter noch nicht gediehen ist, darf eine umsichtige Behandlung in zahlreichen Fällen hoffen, ihren Zweck dauernd zu erreichen, wobei jedoch als ferneres Erforderniss dringend zu empfehlen ist, dass das immer auch nach der Genesung noch bedroht bleibende Individuum angehalten werde, unausgesetzt seine Lebensweise den genau vom Arzt vorzuordnenden gesundheitsgemässen Veränderungen anzupassen.

Die beste Hülfe besteht bei rechtzeitigem Erkennen der Krankheit in Blutentziehungen, ja es gibt überhaupt kein anderes Mittel, wodurch man so erfolgreich, als durch diese, die Nieren der gefährlichen Kongestion entheben könnte. Es ist jedoch nicht immer leicht zu entscheiden, ob allgemein oder örtlich Blut entzogen werden solle. Eine allgemeine Blutentziehung scheint nur dann gerechtfertigt zu sein, wenn die Krankheit unter Fiebererscheinungen mit vollem und hartem Pulse, sparsamer (blutgemischter) Harnexkretion und bedeutender örtlicher Schmerzhaftigkeit, also akut und bei verhältnissmässig robusten Subjekten auftritt. Dann lasse man zur Ader und suche nachzuwirken durch topische Blutentziehungen. Wo dagegen der bezeichnete Zustand nicht vorhanden ist, stehe man ab von dem mit der allgemeinen Blutentleerung verbundenen schwächenden Verfahren, und namentlich dann, wenn die Patienten von ursprünglich schwacher Konstitution oder durch voraufgegangene Krankheiten (Typhus, exanthematische Fieber etc.) sehr heruntergekommen sind; denn unter dem Obwalten dieser Verhältnisse ist zu befürchten, dass durch die Venäsektion die ohnehin vorhandene Neigung zur Hydrämie in hohem Grade gefördert werde. Man wird überhaupt unter diesen Umständen selten in der Lage sein, ernstlich an allgemeine Blutentziehungen denken zu müssen, weil nämlich das ver-

bandene Fieber mehr den Reizcharakter, als den wirklich entzündlichen an sich trägt; nöthigenfalles öfter wiederholte örtliche Blutentziehungen entsprechen hier wie in den chronischen Formen der Krankheit vollkommen dem Zweck.

Man lässt bei raschem Verlauf der Krankheit in kurzen Zwischenräumen 6 — 12 Schröpfköpfe in die Nierengegend setzen, zeitweis so oft wiederholt, als noch gegen Druck bei der Untersuchung (oder spontan) Empfindlichkeit, selbst nur geringen Grades wahrzunehmen ist, und die Urinexkretion noch nicht wieder leicht, hinlänglich und ohne abnorme Beimischung von statten geht.

Nächst der Behandlung mit örtlichen Blutentziehungen verspricht die ableitende Methode die meiste Beihülfe; nur halte man es nicht für gleichgültig, auf welches Organ abgeleitet werde. Es sind zu diesem Zweck die Nieren selbst beansprucht worden. Dem kann man vernünftigerweise nicht beipflichten; die Nieren, welche eben vor der Kongestion geschützt werden sollen, müssen nothwendig durch Diuretica, insonderheit durch die differenteren Stoffe dieser Reihe in einen schädlichen Reizzustand versetzt werden, wovon eben Kongestion in einem gewissen Grade die Folge sein muss. Man lasse deshalb die gefährdeten Organe so viel als möglich intakt und wähle statt ihrer den Darmkanal oder die Haut, auch beide zugleich zu Abzugsstätten.

Als auf die Haut wirkend empfehlen sich neben öfteren lauwarmen einfachen oder Schwefelbädern eine Verbindung des Mohnsaftes und der Brechwurzel, Pulv. Dover., oder der Brechweinstein in kleinen Dosen, oder ein Brechwurzelinfus mit Minderer-Geist, nach englischen Aerzten (*Osborne*) auch die Schwefelpräparate. Ausserdem ist es zweckmässig, die Kranken wollene oder Flanellhemde tragen zu lassen, und muss die Temperatur ihrer Zimmer stets gleichmässig warm erhalten werden. Am besten unterhält man eine gelinde Hautperspiration durch anhaltende Bettlage. *Bright* legt auf letztere ein so grosses Gewicht, dass er meint, es sei überhaupt keine Heilung zu hoffen ohne Berücksichtigung dieser Vorsichtsmaassregel. (*Guy's* hosp. rep. Vol. V. p. 160).

Unter den Ableitungen auf den Darmkanal stehen diejenigen obenan, welche am wenigsten eine Einwirkung auf die Nieren auszuüben vermögen. Dahin gehören also namentlich das Ol. Ricini, die Spec. St. Germani, die Rhabarber, letztere in Verbindung mit Senna, ausserdem als Nebenmittel Klystire, unter denen die von kaltem Wasser Beachtung verdienen. Die salinischen Abführmittel und das Kalomel suche man zu vermeiden. Selbst die englischen Aerzte, die sonst das Kalomel zu ihren Lieblingsmitteln zählen, warnen hier vor zu ergibigem oder zu anhaltendem Gebrauch desselben. Bei akuten Formen, meint *Frerichs*, sind einige Gaben Kalomel am Platze, für sich oder in Verbindung mit Jalape, Rheum etc.

Christison, *G. O. Rees* u. a. empfehlen als Ableitungsmittel Vesikatore, Fontanellen und Haarseile in der Lendengegend, wovon jedoch *Frerichs* nie einen Einfluss auf das Nierenleiden zu beobachten vermochte. Namentlich scheinen dieselben bei raschem Verlauf des Uebels durchaus verwerflich zu sein, und wird man auch in chronischen Fällen sich nichts von ihnen zu versprechen haben, da eben der Zustand der Nieren wie der Gesammtzustand in dieser Krankheit ein ganz anderer ist, als unter jenen Verhältnissen, unter welchen sie sonst gewöhnlich mit Vortheil verwendet werden.

Dass inzwischen das diätetische Verhalten ein antiphlogistisches sein müsse, liegt nahe. Als Getränk glaube ich Selterswasser empfehlen zu dürfen. Es scheint dasselbe in mehrfacher Weise wohlthätig zu wirken, theils hinsichtlich seiner chemischen Konstitution, anderntheils in Bezug auf physikalische Eigenschaften, indem es neben einer milden Bethätigung der Diurese die Diaphorese leicht unterstützt und vielleicht auch dadurch nützt, dass es, etwas reichlicher genossen, mechanisch alsbald etwa schon jetzt zeitweis in die Harnkanälchen austretende Gerinnsel fortschwemmt und so zur Verhütung ihrer Verstopfung mitwirkt.

Diese Aufgabe, die Harnkanälchen von Gerinnseln frei zu erhalten, wächst an Wichtigkeit, sowie es sich herausstellt, dass die Ausschwitzung nicht allein erfolgt ist, sondern auch andauernd vor sich geht, was namentlich aus den geringen Mengen des excernirten Urins zu entnehmen. Je mehr die Sparsamkeit der Urinaussonderung zunimmt, um so eher ist der Eintritt urämischer Erscheinungen zu befürchten. Jetzt lasse man also den Kranken das Selters- oder nach anderen das Vichy-wasser in reichlichen Quantitäten geniessen, etwa abwechselnd mit mucilaginösen Getränken, und versuche, wo ein Mehres an Wirkung erforderlich scheint, die gelindesten die Sekretion antreibenden Diuretica, die wein- und essigsauren Salze, leichte Infuse der Wachholderbeeren, nach der herkömmlichen Empfehlung auch die Digitalis, nach *Bright* die Fol. Uvae ursi, die Pyrola umbellata oder nach *Rayer* die Rad Armoraciae im Aufguss.

Die starken Diuretica können, obgleich von Manchen in Gebrauch gezogen, eine rationell begründete Empfehlung nicht finden, weil sie immer etwelche neue Hyperämisirung im Gefolge haben, die den Zustand alsbald verschlimmert, wenn auch durch sie vorläufig eine verstärkte Harnausscheidung hervorgerufen würde.

Ob im ferneren Verlauf der Krankheit die Gerbsäure haltigen Mittel den Empfehlungen entsprechen, welche ihnen mehrerseits geworden sind, ist wenigstens fraglich. Wenn bisher die Behandlung einigen Erfolg hatte, so ist es möglich, dass durch sie der Tonus der Nierencapillaren gehoben werde, denn die Gerbsäure kommt als Gallus- und Pyrogallussäure im Harn

wieder zum Vorschein [1]), ist aber die Degeneration nur einigermaassen weit vorgeschritten, so zweifle ich, dass von den adstringirenden Stoffen noch jemals etwas erwartet werden dürfe. Indess man versuche. *Frerichs* will z. B. vom Tannin wenigstens palliativ günstige Erfolge gesehen haben. Er gab es mit Aloeextrakt in Pillenform [2]). Die Quantität der Albuminate im Harn soll sich regelmässig vermindert haben, doch gelang es in chronischen Fällen nur selten, sie vollständig zum Verschwinden zu bringen.

Die Behandlung der Gesammtkrankheit.

Der wichtigste konstitutionelle Folgezustand der Brightschen Nierenkrankheit besteht in der früher oder später eintretenden Depravation des Blutlebens und seines Folgeeinflusses auf das Nervensystem. Diese Depravation bildet ihrerseits wieder die Quelle, aus der eine lange Reihe einzelner Krankheitserscheinungen ihren Ursprung nehmen.

Ich habe oben schon hervorgehoben, von wie grosser Wichtigkeit es sei, schon zu Anfange der Krankheit hinsichtlich der Blutentziehungen grosse Sparsamkeit zu beobachten. Eine einzige Venäsektion ist unter Umständen im Stande, zu einer Hydrämie den Grund zu legen, die alsbald so zunimmt, dass alle Heilversuche sich ohnmächtig dagegen erweisen. Man behandle also seine Kranken gleich Anfangs so vorsichtig, als wenn jeden Augenblick der gefürchtete Zustand der

Anämie und Hydropsie

hervortreten wollte. Zwar wissen wir aus Erfahrungen englischer Aerzte, dass die akute Hautwassersucht, die öfter fast isochronisch mit dem akuten Nierenprozess in die Erscheinung tritt, rasch durch eine Venäsektion beseitigt werden kann; aber sehr schwer zu entscheiden ist es, welchen Grad der Depletion man in diesem Falle eintreten zu lassen habe, um nicht tiefer in die Konstitution des Blutlebens einzugreifen, als eben für den Moment höchst nöthig ist. Es gilt hier in vorzüglichem Grade alles im Vorhergehenden über die Blutentziehungen Bemerkte. Wo irgendwie nur die Hoffnung auf eine Umgehung des Aderlasses festen Fuss fassen kann, vermeide man denselben und wende Schröpfköpfe an, während man zugleich die Haut-, die Darm- und unter Umständen auch die Nierenthätigkeit selbst anzutreiben sich bemüht.

---

1) Obgleich nach *Frerichs* (l. c. S. 225. Anm. 1) dieser Uebergang beim M. B. viel später, als bei Menschen und Thieren mit intakten Harnwerkzeugen erfolgt.

2) Rc. Tann. pur. ℥j
Extr. Aloes aq. ℈j
Extr. Gramin. q. s. ut f. pil. No. 120. Consp. etc.
S. 3mal täglich 4 Stück.

Die Quelle, welche zur Erzeugung der Blutarmuth am reichlichsten fliesst, ist in den meistens schon im Beginn der Krankheit mehr-weniger deutlich ausgesprochenen Störungen der Verdauungsorgane zu suchen. Wo auf ihre Hebung nicht rechtzeitig Rücksicht genommen und ausserdem noch gewissermaassen verschwenderisch mit dem Blut der Kranken umgegangen wird, muss alsbald schwer oder überhaupt nicht mehr zurückzubildende Hydropsie entstehen.

Ich glaube erfahrungsmässig überzeugt sein zu dürfen, dass dem Befinden der Digestionsorgane gleich Anfangs bei weitem nicht diejenige Aufmerksamkeit zu Theil wird, die ihm so nothwendig zukommt.

Die Aufgabe, gesundes Blut zu schaffen, die Blutkörperchen zu vermehren, und dem etwa überflüssigen Serum Abgang zu verschaffen, ist unter keinen Umständen anders, als dadurch mit Erfolg zu lösen, dass man die Energie der Verdauung möglichst zu stützen, und wo sie gesunken, nach Kräften zu reaktiviren sucht. Dabei kann man zugleich anderweitig wohlthätige Rücksichten nehmen.

Hievon ausgehend finden wir es rationell indicirt, dem Kranken, während wir ihn ein warmes Verhalten (in der Bettlage) beobachten, ihn reichlich Selters, zwischendurch auch Mucilaginosa trinken, ihm öftere Kaltwasser- und andere Klystire appliciren lassen, eine nährende und dabei nach Verhältniss leicht verdauliche Diät vorzuordnen, bestehend in Milch, Eiern und Fleischspeisen. Letztere dürfen selbst, wo die Digestionskraft es zulässt, die sogenannten schwarzen Sorten umfassen, und um gleichfalls auf die einfachste Weise einen unterstützenden Reiz auf den Magen auszuüben, empfehle man während jeder Hauptmahlzeit den mässigen Genuss eines guten alten Weines, namentlich des abgelagerten Portweins oder Scherrys.

Mit pharmazeutischen Stoffen belästige man den Kranken nicht unnöthigerweise. Glaubt man aber einer pharmazeutischen Nachhülfe zu bedürfen, so gebe man die einfachsten bitter-aromatischen Stoffe. Vielfach ist die hämatogenetische Wirkung der Martialien, und zum Theil mit Recht hervorgehoben worden, nur glaube man nicht, die diätetische Roboration dadurch ersetzen zu können; unter Umständen ergänzen, ist der richtige Ausdruck, und hüte man sich vor der Verabreichung zu grosser die Verdauung störender Mengen der Eisenpräparate und der schwer verdaulichen unter denselben. Man versuche die milderen Eisenwässer, das kohlen- oder milchsaure Eisen. (Die *Vallet*'schen Pillen nach *Frerichs*.)

Treten die hydropischen Erscheinungen stärker hervor, so wendet man sich mehr an die Thätigkeit der Absonderungsorgane. Unter diesen lassen bei chronischen Formen der Krankheit die allgemeinen Bedeckungen leider nur zu häufig in Stich. Die Haut bleibt ungeachtet der Versuche, sie durch

Waschungen oder Einreibungen mit reizenden Substanzen anzuregen und ungeachtet der angewendeten Diaphoretica unbelebt und träge.

Rascher und nachdrücklicher pflegt die vom Darmkanal aus eingeleitete Wirkung zu sein. Man bedient sich der Purgantia drastica. Kolo-quinthen *(Hasse)*, Gummigutt *(Christison, Frerichs* [1]*)*, Helleborus, Skam-monium, Elaterium.) Die Erfolge, welche mit diesen Mitteln erzielt wurden, waren zum Theil erfreulicher Art, jedoch ihrer Dauer nach mehr-weniger nur palliativ. Und sie können überhaupt kaum je andere sein, sobald die Unwegsamkeit und der Kollapsus im Gewebe der Nieren nur einigermaassen vorgeschritten ist. In diesem Falle ist Hülfe nicht mehr möglich, sondern günstigerweise nur Schutz der Organe vor weiterem Verfall. Diesen aufzuhalten, dazu eignen sich die genannten Mittel.

Will man sich noch an die Nieren selbst mit Ableitungsversuchen wenden, so kann dies vorsichtig mittelst der oben genannten gelinden Diuretica geschehen, vorausgesetzt, dass nicht schon die Fortschritte der Atrophirung zu bedeutend sind.

Die scharfen Diuretica sollten auch hier vermieden werden.

Wenn die Hydropsie ungeachtet der erörterten Hülfsmittel sich weiter ausbildet und namentlich durch Bauchwassersucht (bei Herz- und Leberleiden) die Beschwerden der Kranken zu hohen Graden steigert, so dass z. B. Erstickungsgefahr entsteht, so kann man schliesslich die bekannten chirurgischen Hülfen, Hautincisionen und den Bauchstich, mit in Anwendung nehmen, wobei jedoch wohl zu bedenken ist, dass die ersteren von üblen Verschwärungsprozessen und letztere von Peritonitis leicht gefolgt werden.

Urämische Blutvergiftung [2]).

(Koma. Convulsionen. Erbrechen.)

Es ist zunächst zwischen vorübergehenden urämischen Erscheinungen und der Urämie als Schluss der ganzen Scene zu unterscheiden. Gegen letztere wird natürlich, was es auch sei, vergeblich angewendet, oder es kehren wenigstens die Intoxicationszufälle bald wieder zurück, wenn es auch gelang, sie vorerst noch zu beschwichtigen.

In manchen Fällen tauchen Symptome von Urämie auf schon im Beginne der Krankheit, in anderen verschiedentlich während des Verlaufs, und

---

1) Rc. G. Gutt. gr. x—xvj
Liq. Kal. subcarb.
Aq. Cinnam. āā ℥β
S. 3mal tägl. 1 Theelöffel voll zu nehmen.

2) Cf. *Th. Wittmaack*, Beiträge etc. Berl. 1857. S. 112 u. 113.

immer besteht zwischen ihnen und der Art der Harnausscheidung ein korrespondirendes Verhältniss. Ich habe dies nie deutlicher beobachtet, als im sogenannten Reaktionsstadium der Cholera. Oft war der Zusammenhang zwischen den urämischen Erscheinungen und der Art der Harnexkretion so bestimmt wahrzunehmen, dass jene in demselben Grade sich minderten, wie diese wenigstens quantitativ der Norm sich näherte, und wieder zunahmen, wenn letztere abnahm; so dass ich stets dann den höchsten Grad der Intoxikation beobachtete, wenn in 24 Stunden und länger kein oder nur ein paar Tropfen Urin entleert wurden.

Aus dieser unzweifelhaften Thatsache folgt als oberste Indication für die Behandlung der Urämie, dass man möglichst rasch die Harnausscheidung wieder anzufachen und zu verstärken suche; in denjenigen Fällen, wo bereits bedenkliche Vergiftungssymptome (herrührend von dem im Blut vorhandenen kohlensauren Ammoniak [?]) bestehen, schliesst sich dieser unmittelbar die zweite Indikation an, letzteren Stoff durch Neutralisation in seiner Wirkung auf die Nervencentra unschädlich zu machen. Die dritte Indication endlich ist eine lediglich symptomatische und bezieht sich auf beiläufige Beseitigung der Congestionen zum Gehirn und anderen Organen (Lungen etc.)

Der Erfüllung der ersten Indication dienen reichliches diuretisches Getränk überhaupt und die früher genannten gelinden Diuretica, vor allen jedoch möchte ich den reichlichen Genuss des Selterswassers empfehlen, dem man noch dann-wann etwas leichten Rothwein zusetzen kann.

Man kann auch schon jetzt theilweis der zweiten Indication zu entsprechen suchen, indem man kleine Zusätze vegetabilischer Säuren machen lässt. Des weiteren sind es eben diese Säuren (und Chlor), deren man sich gegen die Alkalivergiftung des Bluts bedient, um das dadurch betroffene Nervensein zu befreien.

Frerichs erwartet von grösseren Dosen der Benzoësäure theils wegen ihrer diuretischen Wirkung, dann aber wegen ihres neutralisirenden Einflusses günstige Resultate. (L. c. S. 231.)

Nicht selten treten während der Periode der Intoxikation stärkere Congestionen, theils zu anderen Organen (Bronchenhyperämie etc.), hauptsächlich aber zum Gehirn auf, wodurch denn das komatöse Deliriren in ein mehrweniger lebhaftes umgewandelt werden kann. Je wie der konkrete Fall es zu erfordern scheint, sind hier Blutentziehungen und Ableitungen auf den Darmkanal angezeigt. Vielleicht ist hiemit der Rath mehrer englischen Aerzte (*Bright, Christison* etc.), die urämischen Erscheinungen mit starken Blutentziehungen und energischen Ableitungen auf den Darmkanal zu bekämpfen, in Verbindung zu bringen. Die ersteren sind unbedingt zu verwerfen, wenigstens sofern man Aderlässe darunter versteht. Man erreicht mit Blutegeln in den Schläfen, hinter den Ohren, wo nöthig, in grösserer Anzahl, oder mit Schröpfköpfen bei Brustcongestionen vollkommen seinen

Zweck. Eine passende Unterstützung bei Kopfcongestionen bieten anhaltende kalte Ueberschläge. Ebenso können Waschungen des Körpers mit Essig oder Chlorwasser und ableitende Klystire zu Hülfe genommen werden.

Gleichfalls in nächster Beziehung zu der Depravation der Blutbeschaffenheit stehen

Die secundären Hyperämien

der Lungen, Bronchen und serösen Hautausbreitungen. Sie zeichnen sich aus durch die Leichtigkeit der mit ihnen einhergehenden serösen Transsudation. Auch wenn sie rascher eintreten, ist jedes aktivere Verfahren gegen sie kontraindicirt. Blutentziehungen sind möglichst zu vermeiden, wo man aber derselben nicht entbehren zu können glaubt, benutzt man sie, und zwar die örtlichen, mit grösster Vorsicht. Innerlich kann man gegen Hyperämie des Lungengewebes den Brechweinstein, Kalomel mit Opium, allenfalls auch das letztere mit Bleizucker versuchen. Dieselben Mittel, namentlich Kalomel passen gegen die perikarditischen, pleuritischen und peritonitischen Flächenentzündungen. Hyperämische Zustände der Bronchen (Bronchenkatarrhe) sind nicht minder schwierig zu behandeln, sei es, dass sie vorwiegend Folgen von organischen Herzanomalien oder überhaupt nur Begleiter der Blutarmuth sind. Die mit ihnen verbundene Sekretionssteigerung pflegt indess das Athmen so sehr zu erschweren, dass man ihnen nicht gänzlich exspectativ zusehen kann. Man versuche deshalb die milderen Expectorantia, und entferne nöthigenfalls grössere pathische Ansammlungen durch ein Emeticum. Mit der Sekretion-beschränkenden Anwendung der Adstringentien wird man selten Glück haben.

Bildet sich das gefährliche Glottisödem aus, so werden rasch die stärksten Hautreize auf den Kehlkopf, Scarificationen und innerlich Drastica angewendet. Wenn periculum in mora ist selbst die Laryngotomie indicirt.

Störungen abseiten der Verdauungsorgane

verlangen, wie bereits erwähnt, eine frühzeitige Beobachtung. Gegen das Erbrechen, welches nicht urämischer Natur ist, sondern sympathisch in Abhängigkeit von der Nierenreizung steht, wirkt man durch antiphlogistische Behandlung des örtlichen Prozesses und gibt nebenher Opium. Gegen urämisches Erbrechen zeigt sich der Mohnsaft erfolglos. Auch andere Narkotica bleiben ohne Wirkung. Man verfahre, wie früher erörtert worden. *Christison* sah am meisten vom Kreosot zu 1—2 Tropfen 2—3mal täglich. Die dyspeptischen Zustände lassen sich in den späteren Stadien der Krankheit wenig mehr beeinflussen; sie können zeitweis gemildert werden, nehmen aber mehr und mehr zu, je näher das Ende der Scene heranrückt.

Ebenso schwer sind bei weit gediehener Krankheit die **Durchfälle** zu behandeln. Man versucht die bekannten Adstringentien, Kolumbo, Kaskarille etc. mit Opium, auch mit Nux vomica, das essigsaure Blei *) etc. auf die Länge ohne Erfolg, wenn sie öfter auch Anfangs zu nützen schienen. *Frerichs* fand den Liq. ferr. muriatici dienlich.

Rückblick auf die Praxis.

Es ist hier natürlich nicht meine Absicht, eine gründliche Revision des umfangreich vorliegenden historisch-therapeutischen Materials zu liefern, sondern ich will nur eine Uebersicht geben, welche den Zweck hat, die verschiedenen Methoden an einander zu reihen, soweit sie mehr oder weniger einen empirischen oder Versuchsursprung haben, so wie einzelne empirische Mittel hervorzuheben, die nach ihren ersten Empfehlern einen universellen, spezifischen Werth haben sollten.

Die blutentziehende Methode

ist nicht so ohne weitere Begründung in die Praxis eingedrungen, sondern es liegen ihr manche bestimmte Erfahrungen zu Grunde. Später hat man diese unberechtigterweise zu sehr verallgemeinert auf das Wesen der Krankheit bezogen, und diesem Umstande ist es zuzuschreiben, dass Uebertreibungen, wie sie vorgekommen, stattfinden konnten.

Es ist nämlich Erfahrungssache, dass in manchen akut auftretenden Fällen von Morb. Br. mit akutem Oedem der Hautdecken, namentlich nach Scharlach, allgemeinen Blutentziehungen einen raschen Erfolg hatten. Dies hatten ausser anderen bereits *Romberg*, *West* und *Rilliet* und *Barthez* beobachtet und noch neuerlich ist es von *Bost* (in Falkenberg) bestätigt worden.

Romberg, *West*, *Rilliet* und *Barthez* sind Gewehrsmänner, denen man gern Vertrauen schenkt. Aber nichts desto weniger ist doch Ursache vorhanden, jene Empfehlung unter den fragl. Umständen nur mit Vorsicht aufzunehmen, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil ja nicht allein die individuellen Konstitutionen sehr verschieden sind, und die Resultate des Impetus also, womit z. B. Scharlach den Organismus durchzieht, schon aus diesem Grunde schliesslich sehr verschieden ausfallen müssen, sondern weil auch das Scharlachfieber an sich gerade eine Krankheit ist, welche unter

---

*) Nach *Christison* wirkt das Pl. acet. öfter gut in Dosen von gr. iij — iv mit Opium.

dem Einfluss des jeweiligen kosmischen Charakters so sehr variirt, dass oft die eine Epidemie der anderen nicht entfernt gleicht.

Andererseits verlieren die von *Best* gemachten Mittheilungen [1]) in Betreff des Aderlasses dadurch sehr an Bedeutung, dass vor und nach demselben fortwährend Digitalis, Kali aceticum, Tartarus depuratus und andere Diuretica in grösseren Mengen verordnet wurden.

Unbeschadet der Empfehlungen des Aderlasses gegen Wassersucht nach Scharlach durch die genannten und andern Aerzte (*Wells, Blackall*) bleibt also immerhin geboten, die oben geforderte Vorsicht nie aus den Augen zu lassen.

Damit übereinstimmend hält *Legroux* (L'Un. méd. 1858. No. 87 u. 88) den Aderlass nur da für zulässig, wo auffallende Kongestionserscheinungen vorhanden sind, und will *Barre* (Lanc. 1843. V. II. No. 3) überhaupt nur lokale Blutentziehungen zulassen, während *Linas* und *Ricord* (Gaz. des Hôp. 1852. No. 103) zu Anfang bei akuter Albuminurie allgemeine und lokale Detraction gestatten, dann aber eine tonisirende Behandlung eintreten lassen.

Die exspectative Methode und das diätetisch-hygienische Verfahren.

(Tonisirende Methode.)

Man möchte sich versucht fühlen, *Bence Jones* [2]) in Bezug auf die therapeutischen Hoffnungen in unserer Krankheit einen Pessimisten zu nennen, denn mit Ausnahme der nach Scharlach vorkommenden, meist vollständig zu heilenden Fälle meint er, sei nur temporäre Erleichterung, aber keine vollständige und dauernde Genesung möglich. Eine Wahrheit liegt allerdings in dieser Ansicht ausgedrückt, diese, dass vorgerücktere Stadien der Krankheit hoffnungslos lassen. Aber wie schon oben bemerkt, und wie mit vollem Recht auch *Frerichs* dies hervorhebt, nicht auch auf den ersten Beginn des Uebels erstreckt sich diese Hoffnungslosigkeit, wenn der Arzt zur rechten Zeit zur Diagnose gelangt, und dann die Hyperämie und etwa beginnende Exsudation zweckmässig behandelt. Diese Hyperämie lässt sich heben, wenigstens in zahlreichen Fällen, und ist damit der Entwickelung der Krankheit vorzubeugen und dauernde Genesung zu erzielen, vorausgesetzt, dass die fernere Lebensweise und die äusseren Verhältnisse der Kranken der Art sind, wie sie von der Prophylaxe gefordert werden.

Dieser Ansicht nähert sich auch *Heaton* [3]), wenn er sagt, dass nur in einem sehr frühen Stadium von der Behandlung des Morb. Br. etwas zu

---

1) Pr. Vereinszeit. 1857. No. 41.
2) Medic. Times. 1852.
3) Lond. med. Gaz. 1844. Febr. Apr.

erwarten sei, während alte Fälle, wie die Lungenschwindsucht, früher oder später mit dem Tode endigen. *Heaton* hält dafür, dass im Allgemeinen die Therapia diaetetica und symptomatica die beste sei.

Die diätetische, tonisirende Methode war, so sollte man meinen, eine nothwendige Konsequenz der besseren Erkenntniss der Krankheit in neuerer Zeit. Freilich musste sie es sein, und erkennen wir dies aus den Bemühungen eines *Owen Rees* [1]) und anderer (*Mauthner* [2]), *Linas*, *Ricord* u. s. w.); aber auch schon früher gewannen einzelne Aerzte den richtigen Blick in das Wesen des Zustandes, ohne noch auf dem heutigen exakten Standpunkt zu stehen. Wir treffen so schon 1843 in *Barlow* [3]) einen Vertheidiger der diätetisch-hygienischen Roboration (und neben ihm auch bereits damals den eben genannten *Owen Rees* [4]).)

Schon 1843 empfahlen *Barlow* und *Owen Rees*, indem sie zugleich vor entziehenden und ausleerenden Mitteln warnten, warme Bäder, antiphlogistische (Priessnitz'sche) Einwickelungen, wollene Kleidung; dabei kaltes Wasser zum Getränk und als vorläufige Nahrung bis zum Eintritt des Appetits euterwarme Milch; frische reine Luft, körperliche Bewegung und Muskelübung. — Ein Verfahren, welches unter den nöthigen Einschränkungen gewiss glücklicheren Erfolgen entgegenführt, als eine jener exklusiven Entziehungs- und Schwächungsmethoden, oder eins der vielgerühmten Specifica.

Neuerdings hob *v. Mauthner* (bezüglich der Kinderpraxis) die Vortheile der tonisirenden Methode hervor. Namentlich bei der nach Scharlach auftretenden Wassersucht (mit blutig gefärbtes Eiweiss und Faserstoffcylinder enthaltendem Urin) räth er alles, was die Nieren reizen könnte, zu vermeiden. Oefter, wenn Cremor tartari, Scilla, Digitalis etc. lange schon vergeblich gereicht waren, und die Hydropsie sogar zunahm, hat er einfach durch Regulirung der Diät Heilung bewirkt. Besonders empfiehlt er den fast ausschliesslichen Genuss von Milch, daneben höchstens ein Eibisch- oder Leinsamendecoct.

Hieher gehört endlich auch die bevorzugte Verwendung der Eisenmittel und der vegetabilischen Tonica.

---

1) On the nature and treatement of diseases of Kidney etc. Lond. 1850.

2) Journ. f. Kdrkrkht. XXIII. 1 u. 2. 1854.

3) *Guy's* Hosp. Rep. 1843. Apr.

4) Uebrigens sind *Owen Rees* und *Turnbull* (Edinb. med. and. surg. Journ. 1848. Jul.) Eklektiker, und geben dadurch ein Beispiel von vernünftiger Aerztlichkeit, welches allgemeinste Nachahmung verdient. *Turnbull* behandelte z. B. 3 Fälle glücklich, den einen hauptsächlich mit Eisen; den anderen mit Evacuantien, den dritten (syphilitische Grundlage) mit Jodkali etc. (Später lobte er das Acidum gallic. — Med. Tim. 1852. Jul.)

Gutbrod[1]) hatte in einem Fall vom Jodeisen Erfolg, was indess nach *Siebert*[2]) gar nichts leisten soll. *Frerichs*[3]) meint mit Recht, es sei überall verwendbar, wo auch andere Martialien gegen die secundäre Anämie indicirt sind; einen spezifischen Vorzug vor anderen Eisenmitteln besitze es nicht. — Nach *Lees-Cathcart*[4]) verdient namentlich das weinsteinsaure Eisenammoniak (zu gr. x täglich 3mal) Berücksichtigung. Der genannte Arzt warnt indess vor dem zu frühzeitigen Gebrauch der Eisenmittel, so lange noch hyperämisch-entzündliche Reizung in den Nieren besteht.

Unter den tonisch-adstringirenden Mitteln ist in letzterer Zeit mehrfach das Tannin versucht und zum Theil von Erfolg befunden worden. (*Lange, Sampson, Turnbull, Lyell*[5]), *Frerichs* etc.).

Lange[6]) und *Sampson* gaben das Mittel in mittleren Dosen. Ersterer verordnete ʒß mit gr. xxiv Secal. cornut. in ℥vj Wasser, 2stündlich 1 Theelöffel voll; letzterer gr. x—ʒj in 24 Stunden. *Frerichs* gab gr. vj—xviij auf den Tag.

Die diuretische Methode.

Bevor man einige nähere Kenntniss über das Wesen der Br. Krankheit erlangt hatte, ist mit den Harn-treibenden Mitteln viel Missbrauch getrieben worden. Doch auch später noch gab es Aerzte, die der einmal gang und geb gewordenen Methode nicht entsagen mochten.

Während *Bright* gern die Diuretica, wo irgend thunlich, umgeht, *Osborne* sie insgesammt für nachtheilig hält, *Heaton* (Lond. med. Gaz. 1844. Febr. u. Apr.) mitunter von einem Inf. Diosm. cren. mit Spir. nitr. dulc. und Tinct. Scill. vorübergehenden Nutzen, von der Tnct. Canthar. dagegen mit *Blackall* nur Nachtheil gesehen, und *Frerichs* immer nur die leichteren Diuretica (behufs der Entfernung der Gerinnsel aus den Harnkanälchen), doch nie die starken zulassen will (Op. cit. S. 225), sind *Barre*[7]), *Rayer*[8]), *Wells*, *Christison*, *Malmsten*, *Riedel*, *Marce*[9]), *Miguel*[10]) und andere noch mehr oder weniger für die Harn-treibenden Mittel im Allgemeinen eingenommen.

---

1) Würt. med. Cr. Bl. 1842. No. 39.
2) *Häs.* Arch. Bd. X. H. I.
3) Op. cit. S. 227.
4) Dubl. etc. Journ. 1852. Aug.
5) The Lanc. 1849. Decbr.
6) *Günsburg's* Ztschr. III. 6.
7) Lanc. 1843. V. II. No. 3.
8) Ann. de Thér. 1846. Janv.
9) Gaz. des Hôp. 1853. No. 24.
10) Dtsch. Klin. 1857. No. 34.
Cf. ibid. No. 14.

Christison sucht zu Gunsten der Diuretica zum Theil geltend zu machen, dass die durch sie etwa gesetzte Reizung der Nieren eine von der durch den resp. pathologischen Prozess bedingten verschiedene und eine ganz andere, als diese sei. Dagegen ist indess einfach einzuwenden, dass es ganz gleichgültig sein kann, welcher Art die diuretische Reizung ist, wenn sie überhaupt eine, und als solche eine zu der pathologisch schon vorhandenen hinzutretende ist.

Abweichend wie die Ansichten über den Werth der Diuretica im Allgemeinen, sind auch verschieden die Meinungen über die grössere oder geringere Vorzüglichkeit der einzelnen Mittel selbst. Ausser den schon erwähnten will ich nur noch die Cochenille, das Pfriemenkraut und die Wachholderbeeren nennen.

Die Cochenille ist bekanntlich ein *Rademacher*'sches Nierenmittel. Von ihrer angeblichen Wirksamkeit gegen Albuminurie nach Scharlach und nach Ruhr hat *Riedel* der Berliner Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin in einer Sitzung Mittheilung gemacht, die bis weiter ohne Bestätigung geblieben zu sein scheint und es wohl auch wird bleiben müssen. (Neben *Riedel* vergl. *Wald* in Löffl. u. Bernh. Ztschr. 1848. I. 4).

Rayer, dessen Beobachtungen von *Marce* bestätigt wurden, wandte in 3 Fällen die Summitat. Spart. scopar. in der Infusform an. In 2 schon vorgeschrittenen Fällen leistete das Mittel gar nichts, in dem 3. erst einen Monat alten Fall verlor sich der Hydrops allmälig und zugleich nahm der Eiweissgehalt des Urins ab. Aber bei diesem Kranken wurde zugleich ein tonisirendes Verhalten beobachtet, — und ausserdem war sein Urin noch eiweisshaltig, als er nach Monatsfrist das Hospital verliess. (Bull. de Thérap. 1850. Mai). Es möchte dieser Fall für die Wirksamkeit des genannten Mittels sehr wenig Beweisendes haben.

Miguel hatte circa 2 Monate lang einen 70jährigen Kranken, der bis dahin ganz gesund gewesen, vergeblich mit verschiedenen Mitteln, darunter z. B. auch Terpentin, behandelt. Da wurde er von dem Manne befragt, ob er ihm erlauben wolle, das bekannte Volksmittel gegen Wassersucht, die Wachholderbeeren zu gebrauchen. *Miguel* willigte ein, stellte indess keine günstige Prognose. Die Wachholderbeeren wurden theils als Thee, theils als Wachholderbranntwein benutzt, täglich zu ungefähr ℥iij—iv. Darauf soll der Hydrops schon nach einigen Tagen abgenommen, die ausgesonderte Urinmenge sich vermehrt und der Eiweissgehalt darin sich vermindert haben. Nach 6 Wochen war keine Spur von Eiweiss mehr im Harn zu entdecken, und nach 3 Monaten, zur Zeit der Mittheilung dieses Falles, war kein

Rückfall eingetreten. Es wird in der Krankengeschichte bemerkt, dass Faserstoffcylinder im Harn vorhanden gewesen, sonst möchte man zweifeln, dass der fragl. Zustand wirklich Morb. Brightii gewesen.

Die diaphoretische Methode

hat in *Osborne* einen hervorragenden Vertheidiger gefunden. Gewiss ist sie in den Anfangsstadien der Krankheit und unter Umständen (wo z. B. Erkältung die Entstehung des Uebels begünstigte) von Nutzen, in den späteren wird sie indess schon darum nichts leisten können, weil die allgemeinen Bedeckungen höheren Graden der funktionellen Leblosigkeit alsdann verfallen zu sein pflegen.

Die alterirende Methode

ist in der Behandlung unserer Krankheit im Ganzen die unbrauchbarste. Das Quecksilber, wie schon erwähnt, wird selbst von den Engländern widerrathen. In einem eigenthümlichen Kontrast dazu steht die Erfahrung *Deutschert's*, wornach drei Fälle von Scharlachwassersucht durch starke Einreibungen der grauen Salbe, bis zu ℥iß—ij geheilt wurden. (Pr. Vereinsztg. 1841. No. 9). Jod und Jodkalium, von mehren versucht und empfohlen (*Malmsten*, *Osborne*, *Coster*, *Alken*, *Röser* u. a.) sind Mittel, die geradezu in Widerspruch mit der bei Morb. Br. vorschwebenden Heilintention zu stehen scheinen, namentlich wenn sie in solchen Dosen verabreicht werden, wie von *Röser*.

Herr Hofrath *Röser* lässt seine Kranken Monate lang täglich eine Drachme Jodkalium nehmen. Er wählt meistens eine sehr concentrirte Mischung, ʒvj auf ℥iij, wovon der Patient 50 Tropfen in einem Glas Wasser täglich zu sich nimmt. Verträgt derselbe das Mittel zwar gut, bessert sich aber bei seinem Gebrauch nicht, so wird noch Tinct. Jod. hinzugefügt. (Memorab. v. Betz. 24. Febr. 1858). Dagegen meint *Frerichs* (l. c. S. 237), wo inveterirte Syphilis den Boden bilde, auf welchem das Nierenleiden sich entwickelte, könne man Jodkalium versuchen; mit Jod den Kranken die Digestion und Nutrition zu untergraben, möchte er Niemandem rathen.

Alken will einen durch Erkältung entstandenen Morb. Br. mittels des innerlichen und äusserlichen Gebrauchs des Jodkali geheilt haben. (Preuss. Vereinsztg. 1842. No. 52).

Das Jod mag unter Umständen bei torpid skrophulösen Individuen zu Anfang gegen Morb. Br. etwas bisweilen leisten, im Uebrigen aber ist unbegreiflich, wie ein die organische Energie leicht so sehr herabsetzendes Mittel bei einer Krankheit erspriessliche Dienste leisten soll, in der es so hochwichtig ist, die Kräfte zu erhalten und die digestiven Organe zu schonen.

Auch die Antimonialien und Alkalien fanden ihre Gönner.

Legroux empfiehlt den Tart. stibiatus gegen akute Albuminurie und namentlich gegen die in Folge der Schwangerschaft auftretende Form. Er gibt gr. ij — v in ℥iv Wasser mit Syr. Ipecac., und lässt diese Mischung mit Unterbrechung so lange fortnehmen, bis die Gehirnsymptome und übrigen Erscheinungen sich gemildert haben. (L'Un. méd. 1853. No. 87 u. 88). *Nelson* gibt gegen das Nierenleiden nach Scharlach den Brechweinstein mit Opium. Kinder von 7 — 10 Jahren bekommen 3stündlich gr. $\frac{1}{4}$ Tart. stib., gtt. v Tnct. Op., gtt. x Tnct. Hyosc. u. etwas Syrup; Kinder von 4 — 7 Jahren gr. $\frac{1}{6}$ Tart. stib., gtt. ij Tnct. Op. u. gtt. v Tnct. Hyosc. (The Lanc. 1853. II. 17).

Pittschaft, der gegen Wassersucht nach Scharlach laue Bäder, gelinde Purgir- und Harn treibende Mittel anwendet, bedient sich ausserdem einer Tart. stib. enthaltenden diuretisch-diaphoretischen Mischung aus:

Rc. Aq. Petroselin. ℥vj
Nitri depur. ʒj
Tart. emet. gr. $\frac{1}{4}$
Aq. Amygd. amar. ʒj
Syr. spl. ℥j
S. Stündlich 2 Esslöffel voll zu nehmen.

Bei kleinen Kindern wird von dem Nitrum und von der Aq. Amygd. nur ʒß, vom Tart. stib. gr. $\frac{1}{8}$ verordnet.

Unter den Alkalien rühmt *H. Jones* [1]) vorzugsweis den Liq. kal. subcarb. *Mauthner* [2]) und *Piorry* [3]) wollen von Urea Nutzen gesehen haben. Ersterer beobachtete nach gr. vj — viij Urea oft profuse Harnabsonderung mit rascher Abnahme des Hydrops. Er gab gr. $\frac{1}{8}$ pro dosi. *Piorry* hielt nebenher auf Entziehung aller Getränke.

Von ähnlich universeller Wirkung wie das Jodkali nach *Röser* sollte nach *Hansen's* Empfehlung die Salpetersäure sein. (Die Salpetersäure, innerlich gereicht, als Heilmittel der Brightschen Krankheit. Trier. 1843). Es stimmten ihm mehr-weniger *Forget* (Bull. gén. de Thér. 1847. Janv.), *Heidenreich* (Baier. med. Cr. Bl. 1844. No. 1. 2.), *Labus*, *Ancelon* (Gaz. des Hôp. 1853. No. 24), *Duchek* (Ztschr. Wien. Aerzte. 1853. Aug. Septbr.) u. a. bei. (Cf. Rh. westph. med. Cr. Bl. 1843. No. 23).

1) Lond. Journ. of Med. 1852. Mai.
2) L. supra cit.
3) Gaz. des Hôpit 1845. No. 11.

Dagegen hat *Frerichs* in Betreff der Salpetersäure Erfahrungen gemacht, dass er sie nicht empfehlen kann und sie nicht mehr anwendet. Meistens konnte keine andere Wirkung beobachtet werden, als dass bei anhaltendem Gebrauch jedesmal die Digestion tiefe Störungen erlitt, welche eine Fortsetzung der Medikation unmöglich machten. (Op. cit. S. 238).

Ungefähr ebenso urtheilen *Bence Jones* (Med. Tim. 1852.) und *Sibert* (*Häser's* Arch. l. c.).

In Bezug auf die Beobachtungen derer, welche von der Anwendung der Salpetersäure Erfolge gesehen haben wollen, darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass die meisten der günstig verlaufenen Fälle frischen Ursprungs, namentlich durch Erkältung hervorgerufen waren, worauf auch *Frerichs* hinsichtlich der *Hansen'*schen Resultate aufmerksam macht. Unter diesen kommen überhaupt die meisten Heilungen vor, und mit Wahrscheinlichkeit insbesondere noch, wenn gleichzeitig, wie wir dies bei *Hansen* finden, fast alle sonst wirksamen Mittel zu Hülfe genommen werden. *Hansen* verwendete nämlich ausserdem Blutentziehungen, Diuretica, Purgantia und zum Schluss Tonica. Wie kann man dabei überhaupt rechtskräftig über die Wirkung der genannten Säure urtheilen wollen. In den veralteten Fällen liess sie ohnehin in Stich. Es ist anzunehmen, dass jene überhaupt der Heilung günstigen Fälle auch ohne die Säure glücklich würden verlaufen sein. Man kann von ihr keine andere, als nebensächlich eine tonisch adstringirende Wirkung erwarten, wenn sie in mässigen Dosen verabreicht wird, in grossen und anhaltend gegebenen kann sie nur die von *Frerichs* beobachteten Resultate veranlassen.

Wenn endlich (neben *Mill:* Med. Tim. 1853. Jun.) *Maclagan* [1]) den Morb. Brightii für den Colchicumgebrauch ganz besonders geeignet hält, oder *Casatori* [2]) sich von Oxygengasinhalationen etwas versprechen zu dürfen glaubt, so kann man darin eigentlich nur die Andeutung finden, dass namentlich die vorgerücktere Brightsche Krankheit oft allen Mitteln widersteht, und dann die Aerzte treibt, durch verschiedenerlei Experimente die Hoffnungslosigkeit weniger fühlbar und empfindlich zu machen.

Die Uraemie bei M. Brightii anlangend, behandelte *Rühle* (Allg. med. Centralztg. 1853. St. 39) daran ein 18jähriges Mädchen, bei welchem nach plötzlichen, 8mal in 24 Stunden sich wiederholenden und dann von Sopor gefolgten Konvulsionen sich eine Pneumonie entwickelt hatte, erfolgreich mit

1) Monthly Journ. of. Med. Scienc. Jan. 1852.
2) Gazz. Lomb. 19 u. 32. 1852.

kalten Einwickelungen, wodurch reichlicher Schweiss hervorgerufen wurde, und mit Benzoesäure (Flor. Benzoës), halbstündlich zu gr. v, worauf eine reichliche Urinabsonderung eintrat. Noch 3 Monate nach der Entlassung war der Urin frei von Eiweiss und Cylindern. Dieser Fall spricht zu Gunsten der *Frerichs*'schen Vermuthung über die vortheilhafte Wirkung der genannten Säure bei Brightschem Nierenleiden. (*Cf. Frerichs*, Arch. für physiol. Heilkde. X. 3. 1851). Uebrigens wurde die Benzoesäure schon von *J. S. Soden* und *J. K. Walker* empfohlen. (Prov. med. and surg. Journ. 1842. Vol. II. No. 14 u. Vol. I. No. 22). *Todd* fand in einem Fall von urämischen Konvulsionen und Koma das Elaterium zu gr. 1/4 alle drei Stunden, bis reichliche Darmentleerungen eintraten, dienlich. Später wurde es in seltneren Gaben fortgereicht. (Med. Tim. 1853. Jun.)

II. Die Entzündung der Nieren.

Nephritis. Renitis.

Prolegomena.

Man kann in Bezug auf die Entzündung der Nieren anatomisch allerdings den von *Rayer* aufgestellten Unterschied in Perinephritis, Pyelitis und Nephritis im engeren Sinn (Entzündung des Parenchyms) festhalten, klinisch kann er indess so wenig in Betracht kommen, dass füglich die Behandlung aller drei Zustände zusammengefasst werden darf.

Ausgeschlossen von der Betrachtung sind hier alle hyperämisch-entzündlichen Zustände der Nieren, die in den Bereich der Brightschen Krankheit (und deren mannigfachen Ursachen) gehören, mögen sie primären oder secundären Ursprungs sein, akut oder chronisch verlaufen. In Betracht kommt dagegen die traumatisch und die mechanisch (z. B. durch Nierensteine, Lithiasis renalis) bedingte Entzündung, sowie die von erkrankten Nachbargebilden auf die Nieren übergehende, und die toxische (Kanthariden etc.), wenn sie akut auftritt. Dennoch haben wir hier mit einer verhältnissmässig seltenen Krankheitsform zu thun, deren Therapie eine ziemlich einfache und in manchen Fällen, z. B. bei Entwickelung von Suppuration in Folge von Lithiasis renalis etc. leider eine sehr beschränkte ist.

Die Behandlung

der einfachen, d. h. nicht durch Momente, wie sie bei der Albuminurie und Brightschen Degeneration in Betracht kommen, unter einen eigenen Gesichtspunkt gestellten Entzündung beruht neben entsprechender Berücksichtigung der Causalitätsverhältnisse in der Hauptsache auf einer zweckmässigen Verwendung der Antiphlogose.

Wie bei jeder ähnlichen Entzündung richtet sich das Maass der Blutentziehung nach dem Grade der phlogistischen Reizung. Bei bedeutender Intensität derselben können sogar wiederholte Aderlässe nöthig werden, was aber insonderheit leicht erforderlich wird, wenn die erste Depletion nicht ganz genügend war und nach einem oder einigen Tagen eine Exacerbation eintritt.

Prophylaktisch, um die weitere Ausbildung der Entzündung oder deren Rückkehr zu verhüten, hat *Christison* den Rath gegeben, die Venäsection gleich während der ersten 5—6 Stunden zu wiederholen, oder bis zur beginnenden Ohnmacht die Vene fliessen zu lassen und gleich darauf Opium (gr. ij—iij) zu reichen. Beide Vorschläge erscheinen weniger zweckmässig, als der, gleich Anfangs so viel Blut durch die Venäsection zu entziehen, als nach Maassgabe der Kräfte des Kranken im Vergleich zur Intensität der Krankheit zweckmässig erscheint, dann aber, wenn der Schmerz und das Fieber nicht ersichtlich sehr abgenommen und die übrigen Erscheinungen sich nicht gleichfalls bedeutend gemildert haben, örtliche Blutentziehungen, Schröpfköpfe in die regio lumb., nachfolgen zu lassen. Der Schröpfköpfe oder Blutegel, ad anum oder an die Schamtheile applicirt, bedient man sich gleichfalls, wenn vielleicht eine Unterdrückung von hämorrhoidaler oder menstrualer Blutung stattgefunden. Gewöhnlich werden auch Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe empfohlen. Wo nicht, wie bei traumatischer Entzündung kalte Ueberschläge conveniren, erweisen sich häufig einfache und narkotische Breiumschläge nützlich.

In der Unterstützung der Antiphlogose durch innerlich verabreichte Mittel ist man hier mehr als sonstwo beschränkt; denn es müssen natürlich alle Substanzen vermieden werden, die auf das im Reizungszustande befindliche Organ noch ihrerseits gleichfalls einen Reiz ausüben könnten, also die Mittelsalze und reizenden Diuretica (gleichwie äusserlich die Kanthariden). Kalomel mit Opium darf als die zweckmässigste Medication gelten.

Ausserdem ist als Reflexwirkung bei der akuten Nierenentzündung Verstopfung eine häufige Erscheinung. Man gibt dagegen Ol. Ricini, Tamarinden, Spec. St. Germani u. derlei.

Sowohl hinsichtlich der letzteren wie überhaupt aller innerlich zu verabreichenden Mittel tritt oft ein mehr-weniger starkes und anhaltendes Erbrechen den therapeutischen Bemühungen in den Weg. Man stehe dann vorläufig von den Darreichung der genannten innerlichen Arzneien ab, so weit sie nicht wie Ol. Ricini per rectum applicirt werden können, und suche das Erbrechen äusserlich durch gegenreizende Einreibungen in die Magengrube, durch Sinapismen, Eis, endermatische Verwendung des Morphium, innerlich so weit thunlich durch Brausemischungen und Narkotica zu beseitigen.

Zufälle von Sopor bekämpft man mit kalten Umschlägen über den Kopf, Ableitungen auf den Darmkanal, nöthigenfalls mit Blutegeln hinter die Ohren.

Revulsiva werden im Ganzen selten von erheblichem Nutzen sein. Bemerkt wurde schon, dass Vesikatore dazu überhaupt nicht verwendet werden dürfen. Glaubt man sich von Ableitungen auf die Haut etwas versprechen zu können, so wähle man statt jener einfach heisses Wasser, Meerrettig mit Essig, Senfteige und bei verzögertem Verlauf der Krankheit Fontanellen (Moxen) oder Haarseile.

Verschiedener Ansicht sind die Schriftsteller darüber, in wie weit den Kranken reichliche Gewährung von Getränken zuträglich sei oder nicht. Einzelne wollen, dass der Genuss derselben vorerst thunlichst beschränkt werde, weil sie befürchten, dass Aufstauung des Urins bei etwaiger Ureterenverstopfung eintreten und dadurch für die Nieren üble Folgen veranlasst werden könnten. Dagegen ist *Canstatt* (Med. Klin. Bd. III. S. 795. §. 120. c.) der Ansicht, dass im Gegentheil reichliches Trinken den scharfen reizenden Harn verdünne und vielleicht gerade sich eigne, Schleim, Eiter, Gries etc. fortzuschwemmen. Deshalb hält er es für passend, verdünnende schleimige Getränke, Milch, Mandelmilch etc. zu erlauben.

Es scheint weder eine zu strenge Abstinenz noch eine zu reichliche Gewährung von Getränken erspriesslich zu sein. Obwohl sie in Fällen die von *Canstatt* erwähnte propulsive Wirkung haben können, wenn sie in grösseren Mengen genossen werden, so hat man doch auch zu bedenken, dass in diesem Fall die Funktionsthätigkeit der Nieren verhältnissmässig stark in Anspruch genommen wird, wodurch leicht eine Irritation ausgeübt werden kann, die den vorhandenen Reizzustand steigern möchte.

Wie überhaupt den Kranken grösstmögliche Ruhe anzuempfehlen, so ist gleichfalls eine angemessene funktionelle Schonung (Ruhe) des afficirten Organs wünschenswerth. Man wird deshalb in der Regel das Richtige treffen, wenn man den Patienten den mässigen Genuss reizmildernder Flüssigkeiten gestattet, und sie weder dursten noch absichtlich viel und über Gemöge trinken lässt.

Noch ist auf den oft äusserst wohlthätigen Einfluss allgemeiner warmer Bäder aufmerksam zu machen. Man bedient sich ihrer am zweckmässigsten, nachdem die erste Heftigkeit der Entzündung beseitigt ist, und verbleiben die Kranken ungefähr so lange darin, als sie sich behaglich fühlen. Für schwache Kranke möchten sie sich überhaupt nicht oder nur bei kurzdauernder Anwendung eignen.

Die Nachbehandlung sei im Ganzen tonisirend. Noch längere Zeit muss besonders diätetisch auf das Verhalten der Nieren und überhaupt der Harnwege Rücksicht genommen werden. Sollte sich ein chronisch-blennorrhoischer Zustand ausbilden, so hüte man sich, sofort zu den reizend adstringirenden Mitteln zu greifen; es könnte z. B. durch Terpentin u. Bals. Copaiv. etc. ein Rückfall hervorgerufen werden. Sie passen, wo überhaupt, erst während einer späteren Zeit, wenn ein reizlos-atonischer Zustand deutlich ausge-

sprochen ist. Vorerst begnüge man sich, dem Kranken den Genuss des Selters- (auch des Kalk-) Wassers mit Milch, die Emuls. amygd. comp., ein Dec. Uvae ursi, Dec. Chinae, etwa mit Zusatz einer Säure und für den Abend ein Opiat (Plv. Doveri) zu verordnen.

Vor Diätfehlern und insonderheit vor Spirituosen muss gewarnt werden.

War es zur Eiterung gekommen und bildete sich demnächst ein sogenannter Lendenabscess, so ist die Eröffnung desselben vorzunehmen und im Uebrigen nach den bekannten chirurgischen Regeln zu verfahren.

Es kann sich auch im Nierenbecken Eiter ansammeln. Wo dies der Fall, hat man früher, behufs der Entleerung in den Harnleiter, gewaltsame Erschütterungen des Körpers vorgeschlagen. Der gedachte Zweck könnte vielleicht dann-wann auf diese Weise erreicht werden; aber nicht minder leicht kann eine Ruptur des Beckens und also Entleerung des Eiters in die Unterleibshöhle erfolgen. Der Vorschlag verdient deshalb keine Empfehlung. Sollte der Zustand auf andere Weise sich nicht günstig entscheiden und das Leben des Kranken stände auf dem Spiel, so würde (nach *Rayer*) die Nephrotomie gerechtfertigt sein. Aus der allgemein abseiten der Aerzte gegen diese Operation an den Tag gelegten Scheu geht indess schon zur Genüge hervor, wie ungünstig man prognostisch darüber urtheilen zu müssen glaubt.

Man findet in den Handbüchern auch noch eine chronische Nephritis abgehandelt. Als einfache Entzündung im Gegensatz zu der eben erörterten akuten Form dürfte dieselbe jedoch schwerlich vorkommen, vielmehr scheint sie in diesem Sinne näher der Theorie als der thatsächlichen Erfahrung anzugehören. Es hat hier (wovon *Rayer* nicht ausgenommen) eine Verwechslung mit solchen chronischen Affektionen stattgefunden, die häufig in Gesellschaft der oben erwähnten Krankheitszustände, als da sind organische Herzfehler, Anomalien des Lebersystems, mehre Zustände mit schleichend einhergehender Blutdeterioration etc., vorkommen. Allerdings geschieht die Entwickelung und Fortbildung dieser Vorgänge unter den Erscheinungen von Hyperämie oder chronischer Entzündung, wie dies ja nicht anders sein kann; aber das Charakteristische bei diesen Prozessen ist eben die chronische Umwandlung des Gewebes selbst, die, mit Ablagerungen beginnend, in endlicher Desorganisation ihre pathologische Intention verwirklicht. Will man wegen der begleitenden Erscheinungen diese Zustände als chronische Nephriten betrachten, so mag das geschehen, nur beachte man dann einerseits, dass sie keine einfachen Entzündungen im gebräuchlichsten Sinne des Wortes sind, und andererseits, dass die Behandlung keine andere ist, als die, welche man gegen Morb. Br. und verwandte Alterationen einzuschlagen pflegt.

Zweites Kapitel.

Qualitative und quantitative Veränderungen der Harnabsonderung.

I. Die Zuckerharnruhr. Melituria. Glykosuria.

(Dipsacus. Urorrhoea. Hydrops ad matulam. Diabetes mellitus.)

Prolegomena.

Ich will, indem ich hier den Diabetes mellitus unterreihe, ebensowenig damit angedeutet haben, dass er als Krankheit der Nieren zu betrachten, als ich mit der Einschaltung der Typhusprozesse bei den Magen-Darmkrankheiten habe bezeichnen wollen, dass dieselben ihrem Wesen nach örtliche Krankheiten seien. Nur jener zukommenden Bescheidenheit, Fragen, die man ein für allemal noch nicht erledigen kann, bis weiter offen zu lassen, sollte in dieser Weise entsprochen werden.

Ich halte zur Zeit die Ansicht, dass der Diabetes mellitus eine Blutkrankheit mit spezieller Beziehung zum Leberorgan, und bei dem ganzen Prozess das Nervensystem ein nicht unwichtiger pathologischer Faktor sei, für mehr-weniger wahrscheinlich Dessen ungeachtet glaube ich, dass man auf eine noch nicht ausgemacht gültige Theorie therapeutisch nicht dergestalt fussen darf, dass ein bestimmter Heilplan darnach als richtig bezeichnet werde. Bis jetzt sind die Erfahrungsresultate durchaus dagegen und es erübrigt uns vorläufig nichts, als beim Versuchen und Probiren zu verbleiben, bis es früher oder später der exakten Forschung gelingt, das Wesen der Krankheit ähnlich in ein klares Licht zu stellen, wie dies bezüglich der Brightschen Nierendegeneration Herrn *Frerichs* wenigstens möglichst gelungen ist. Die Behandlung der Meliturie ist also zur Zeit nur noch eine empirisch symptomatische, der zwar Versuche in theoretischer Anleitung gestattet, aber nicht allzu dringlich zugemuthet werden dürfen.

Es erscheint nicht gerechtfertigt, von dem Gehalt des Urins an Zucker auf Kranksein eines bestimmten Organs allein zu schliessen; wir müssen den Gesichtskreis erweitern und sagen, dass zuoberst ein bestimmter Vorgang in der organischen Gesammtökonomie als ursächlich aufzufassen sei, und das eine oder andere Organ oder mehrere zugleich nur als die fungirenden Vermittler der pathologischen Abweichung des Organismus in Betracht kommen.

In diesem Sinne verdienen die herbehörigen Bemerkungen *Brattler's* (Beitrag zur Urologie im kranken Zustande, München 1858, Palm's Hofbuchhandlung) volle Anerkennung. Als Resultat seiner Untersuchungen stellt er auf, dass der Harn in Krankheiten keine solche Veränderungen erleidet,

die für die einzelnen pathologischen Prozesse spezifisch sind, sondern dass diese Veränderungen als Ausdruck für konkrete Vorgänge im Organismus überhaupt gelten müssen. Der Harn kann in Krankheiten von ganz verschiedener Gattung, z. B. in der Lungenentzündung, im Typhus, in der Cholera, dem Morb. Brightii, in den Puerperalprozessen dieselbe Beschaffenheit zeigen, weil in jeder einzelnen dieser Krankheiten bestimmte Vorgänge obwalten können, welche in gleicher Weise auf die Harnsekretion einwirken.

Es wird erspriesslich sein, wenn ferner in dieser Richtung auch der Gehalt des Urins an Zucker aufgefasst und studirt wird. Man wird also genöthigt sein, die alte beschränkte Idee aufzugeben, wornach man mehr-weniger bemüht war, eine topische Quelle der Meliturie aufzufinden, man wird gehalten sein, die Beziehungen näher zu erforschen, in welchen das Symptom des Zuckergehalts des Urins zu gewissen anderen gleichzeitig vorhandenen Affektionen der Konstitution und einzelner Systeme steht. So gewinnt das Vorkommen von Gehirnaffektionen [1]) oder krankhaften Veränderungen an anderen Theilen des Nervensystems [2]), von Puerperalprozessen [3]), von dyskrasischen Zuständen (als Tuberkulose [4]), Karbunkel [5]) etc.) in Gesellschaft mit Zuckergehalt des Urins entschieden an Bedeutung, und es handelt sich dann auch therapeutisch um ungleich höhere Grundsätze, als sie bisher befolgt werden konnten.

Rückblick auf die Praxis.

1. Einzelne Theorien.

Es wäre überflüssig, alle Ansichten, die je über das Wesen, resp. die zweckmässigste Behandlung aufgestellt worden sind, zu rekapituliren. Nur einige der neueren mögen aphoristisch erörtert werden, wenn sie auch weniger positives als negatives Interesse bieten.

Bouchardat's Theorie

lässt nach Mittheilungen, die der Genannte zu verschiedenen Zeiten gemacht hat, ungefähr folgenden Entwickelungsgang beobachten.

Nach den Erklärungen in der Gaz. méd. de Paris, 1838, No. 11 erfordert die Heilung der Meliturie nur, dass man dem Kranken die zucker-

---

1) Cf. *Steinthal*, Deutsch. Klin. 1858. No. 7.
„ Medic. Times. 1858. Apr. No. 411.
2) „ *Nymann*, Americ. Journ. 1857. No. 68.
3) „ *E. Brücke*, Wien. med. Wochenschr. 1858. No. 19 u. 20.
4) „ *Nymann*, l. modo c.
5) „ *Wagner*, Arch. f. path. Anat. etc. 1857. Nov.

haltigen oder satzmehligen Nutrimente fast gänzlich vorenthalte. Später sagt *Bouchardat* (Rev. méd. 1839, Juin), man dürfe sich Vortheil von allmälig steigenden Gaben des Mohnsaftes versprechen (während das mehrfach empfohlene Kreosot nichts nütze). Nach seiner Auseinandersetzung in einer demnächstigen Abhandlung (Compte rend. 1845) stehen die hygienischen Mittel in der Behandlung obenan. Die Basis aller Therapie bildet die möglichste Fernhaltung aller fäculenten Speisen. Eine absolut animalische Kost ist nicht nothwendig, vielmehr wechsele man dieselbe, um den Kranken der einen Nutrition nicht überdrüssig (!) zu machen. Kleberbrod und alkoholische Getränke sind gute Adjuvantia.

Von Medikamenten, die im Ganzen eine untergeordnete Rolle spielen, fand *Bouchardat* das kohlensaure Ammonium in rebellischen Fällen erspriesslich, besonders in Verbindung mit Opiaten. Ausserdem bisweilen die kaustischen Alkalien, die alkalischen Erden und stärkeren Säuren.

Hierauf finden wir endlich in den Annal. de Thér. von 1852 ein Konclusum aus den *Bouchardat*'schen Erfahrungen, soweit sie die Behandlung der Meliturie betreffen. Darnach sind als Hauptgrundsätze folgende Punkte zu betrachten.

Die an Meliturie Leidenden dürfen nur in so weit stärkemehl- und zuckerhaltige Substanzen geniessen, als sie nicht wieder in Form von Zucker in den Urin übergehen. Darum ist die Vorsicht nöthig, dass täglich der Urin untersucht werde. Man soll nicht ausschliesslich Fleischdiät an die Stelle der Amylacea setzen, sondern sie neben Fleisch durch Kleberbrod, Fette und Spirituosa (Bordeauxwein) vertreten lassen. Die Kranken müssen auf blossem Leibe Flanellhemden tragen, sich viel in freier Luft aufhalten und sich darin Bewegung machen. (Feldarbeit.) An Arzneien empfiehlt *Bouchardat* die Alkalien, insonderheit das Vichy-Wasser.

Mialhe's Theorie*).

Mialhe geht von der Ansicht aus, dass die Umwandlung stärkemehl- und zuckerhaltiger Substanzen in Glykose der Assimilation vorhergehen müsse, und werde diese durch die thierische Diastase bewirkt, welche ein Produkt der im Blut vorhandenen Salze sei. Das Blut besitze im gesunden Zustande von Salzen eine hinlängliche Menge, um die resp. Umwandlung zu realisiren. Die normal alkalische Beschaffenheit des Bluts kann durch die in den Körper gelangenden Säuren anhaltend gestört werden. Werden die Säuren nicht alsbald wieder durch den Harn oder die Hautausdünstung etc. entfernt, so häufen sie sich im Blute an. So gibt es physiologisch zweierlei

*) Bull. de Thér. 1849.

Arten Secretion, eine alkalinische und eine saure. Zur letzteren zählen Magensaft, Hautausdünstung, Harn etc., zu der ersteren Thränen, Galle, Speichel, Pankreassaft und Fäces. Wenn die eine oder andere dieser beiden Arten vorwiegt, so findet ein krankhafter Zustand statt. Dieser kann, wie aus der Verschiedenheit der Excretionen fleisch- und pflanzenfressender Thiere zu entnehmen, diätetisch bedingt werden, je nach dem Vorherrschen animalischer oder vegetabilischer Nährmittel. Von einem Ueberschuss der im Blut und den thierischen Flüssigkeiten enthaltenen Säure hängt es ab, wenn die Umwandlung des Zuckers nicht oder nur unvollkommen stattfindet, sondern derselbe unzersetzt als fremder Körper im Organismus verweilt, der durch die Nieren, die Speicheldrüsen etc. entfernt werden muss.

Demnach ist Meliturie eine Folge der fehlerhaften Umsetzung des Zuckers, die ihrerseits in einem Mangel an alkalinischen Blut- und Säftebestandtheilen begründet ist.

Dieser Ansicht gemäss sind gegen den Diabetes mellitus die Alkalien in reichlichen Gaben indicirt. Daneben empfiehlt *Mialhe* eine gemischte animalisch pflanzliche Kost, Körperbewegung und Sorge für Bethätigung der Haut durch Dampfbäder, warme alkalinische Bäder etc.

In therapeutischer Hinsicht stimmen *Bouchardat* und *Mialhe* ziemlich überein, nur dass letzterer seine Aufmerksamkeit besonders auch noch auf die Hautfunktion wendet.

Die *Mialhe*'sche Theorie ist bereits mehrfach als nicht stichhaltig zurückgewiesen. Dass beide genannten Aerzte auf die Alkalien Gewicht legen, darf nicht befremden, ebensowenig, dass sie unter Umständen Dienste geleistet haben sollen; denn sie sind gute Symptomatica gegen die meistens im Verlauf des diabetischen Prozesses mehr-weniger belästigende Säurebildung. Ein Weiteres, als palliative Abhülfe, scheinen sie aber ungeachtet auch ihrer übrigen Gönner nicht gewähren zu können. Wegen ihrer säuretilgenden Wirkung standen sie gegen Meliturie schon bei den älteren Aerzten in Ruf. (*Willis, Fothergill, Hufeland, Fuller* etc.) Aber selbst *Bouchardat,* der sie im Uebrigen empfiehlt, gesteht ein, dass er nie einen sicheren Erfolg von ihnen beobachtet habe. (Ann. de Thér. 1841. S. 240.) Dasselbe Geständniss macht *Andral* (Journ. des conn. méd. chir. 1846. Mrz.), im Gegensatz zu *Mialhe, Contour* (Bull. de l'Acad. de méd. 1849, Jul. IX. 877), *Villeneuve, Trotter* (Lond. med. and phys. Journ. 1822) u. a.

Turgot empfiehlt als alkalisches Mittel das gallensaure Natron, welches *Lange* (Deutsch. Klin. 1851. No. 51) in einem Falle von ℥j bis auf ℥vj steigend, täglich mit Erfolg gegeben haben will.

Auch die von *Mialhe* protegirte Diaphorese, schon von *Aretäus*, *Paul v. Aegina* und *Aetius* recommandirt, hat ihre sonstigen Liebhaber gefunden. So versichert *Steinbeck*[1]), einen Diabetes mellitus durch russische Dampfbäder geheilt zu haben, die einen vor Jahren vorhanden gewesenen herpetischen Ausschlag zurückriefen.

Innerlich gab man Kampher (*Richter*), Schwefel und Ammoniakpräparate, sowie kleine Dosen der Opiate, allmälig steigend. (Pulv. Doveri nach *Corter* — Lond. med. Reposit. 1823, Nov. — zu gr. jv bis gr. x — xij den Tag gestiegen und längere Zeit fortgebraucht.)

Philipeaux bediente sich zu dem in Rede stehenden Zweck der Kaltwasserkuren. (Gaz. des Hôpit. 1850. Oct. 15.)

Imray Keith (Edinb. Journ. 1845. Jan.) hatte die Bemerkung gemacht, dass das warme Klima günstig auf Diabetes-Kranke einwirke; deshalb empfahl er dasselbe, wo eine Translocation unthunlich, durch künstliche Wärme zu ersetzen.

Die Diaphorese, d. h. die Sorge für genügende Hautbelebung und Funktion ist keineswegs ausser Acht zu lassen in der Behandlung der Meliturie, aber ihre forçirte Anwendung beruht in der Hauptsache auf theoretischer Irrung in Betreff des Chemismus bei diabetischer Erkrankung.

J. Gray's Theorie.

Bei der Meliturie, sagt *Gray*[2]) (Glasgow), wird während der Verdauung der Zuckerstoff aus den Nahrungsmitteln nicht genügend ausgeschieden, nicht hinlänglich in den Kreislauf gebracht. Da er also beim Durchströmen des Bluts durch die Lungen nicht mit durchströmt, erfährt er nicht die nöthige Oxydation, er gleicht einem excrementiellen Körper, der durch den Urin ausgeschieden wird. Das Mittel, welches hier helfen kann, ist Kälberlab; denn da von diesem ausserhalb des Körpers Zucker in Milchsäure umgesetzt wird, darf man annehmen, dass innerlich eine analoge Wirkung stattfinden werde. Ist dies der Fall, so ist der Diabetes durch Kälberlab heilbar, weil nach *Liebig* die Milchsäure eins von jenen Principien der organischen Welt sein soll, welche, indem sie in den Lungen oxydirt werden, die Athmung unterstützen.

Gray will in 2 Fällen von dem Gebrauch des genannten Mittels gegen Zuckerharnruhr ein erwünschtes Resultat beobachtet haben. Er liess neben stickstoffhaltiger Kost und dem beiläufigen Gebrauch des Natr. phosphoric. 3mal täglich einen Theelöffel voll Labflüssigkeit, so wie sie zum Käsemachen zubereitet wird, nehmen.

---

1) Med. Zt. v. Ver. f. Hlkde. in Pr. 1841. No. 23.
2) Monthl. Journ. 1853. Jan.

Wie die meisten übrigen Gründer von Theorien fängt auch *Gray* die Sache der Erklärung von hinten an. Er beschäftigt sich mit der Behandlung des Produkts der Krankheit, während, warum sie, oder im Näheren, warum die Organisation fehlerhaft producirt, erklärt, und der allgemeine Grund dieser fehlerhaften Thätigkeit therapeutisch in Angriff genommen werden soll. Und wie er einerseits, wie gewöhnlich, das Nervensystem ignorirt, als käme dessen Einfluss gar nicht in Betracht, nimmt er andererseits keine Rücksicht auf die Combinations- und Propagationsverhältnisse der Krankheit.

Mögen diesen Abschnitt

Die Beobachtungen von *Ch. Frick*[1]),

die derselbe in Betreff verschiedener Heilmittel gemacht zu haben glaubt, beschliessen. Ich werde den seinigen die entsprechenden oder abweichenden Wahrnehmungen anderer Aerzte anreihen.

Er untersuchte die Wirkung nachstehender Arzneistoffe: des Strychnin's, der Tinct. ferr. muriat., der Aq. Ammon., des Jodkalium's, des Kalomel mit Opium, des Whisky's, des Kreosot's, des Sec. cornut., des Leberthrans etc.

---

1) Strychnin zu gr. $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{8}$ 3mal täglich verminderte den Zuckergehalt des Urins. Beim Gebrauch dieses Mittels wurde der geringste Zuckergehalt wahrgenommen: in 24 Stunden 132 Gran.

Durch Zusatz von Mutterkorn (gr. iij) und Jodeisen (gr. ij) zu gr. $\frac{1}{10}$ Strychnin, 3mal täglich, wurde die Zuckermenge fast verdoppelt und entleerte der (eine also behandelte) Kranke die grösste überhaupt beobachtete Quantität Urin.

(Durch Strychnin zu gr. $\frac{1}{8}$, 4mal täglich, will *Büdenbeck*[2]) eine Lähmung der unteren Extremitäten mit Meliturie geheilt haben.)

---

2) Jodkalium wirkte wenig oder gar nicht auf den Zuckergehalt, verursachte dagegen Kolik und Durchfall.

(*Vogt* (Schweiz. Ztschrft. v. *Henle*, I. 2.) empfiehlt das Jodkalium in Verbindung mit Eisenvitriol etc.

Rc. Kal. hydroj. ʒß
Fe. sulph. ʒj
Natr. bicarb. ʒij
Extr. cujusd. q. s. ut f. pil. No. 150.

---

1) Americ. Journ. 1852. July. *Fror.* Tageb. No. 671 und 673.
2) Pr. Ver. Zt. 1843.

(Mittelst des Jodeisens will *Rostan*[1]) einen sehr heruntergekommenen Kranken, welchem roborirende Fleischdiät allein nicht aufhalf (?), hergestellt haben. Er gab gr. xv — ℈j in Pillenform auf den Tag).

---

3) Das Kreosot bewirkte Uebelbefinden und steigerte den Zuckergehalt.

(Auch *Bouchardat*[2]) fand, dass Kreosot nichts leiste. *Hufeland* empfahl das Mittel zu gtt. xviij — xxjv auf den Tag. *Berndt* gibt es neben Fleischdiät zu gtt. viij pr. die in Pillenform, und nach *Corneliani*[3]) ist es sogar Hauptmittel.)

---

4) Durch Gaben der Tinct. ferr. muriat. von gtt. x wurde der Zuckergehalt um die Hälfte vermindert, dagegen wieder vermehrt, wenn auf die Dose von gtt. xx gestiegen wurde.

(Andere Eisenmittel sind vielfach empfohlen worden. Das Ferr. pulv. zu gr. v von *Peacock*, das Ferr. sulphuric. von *Hanekroth*[4]), *Heine*[5]), *Howard*[6]), *Vogt* (l. modo c.), doch wird in des Letzteren oben angegebenen Formel durch Zersetzung Jodeisen gebildet, das Jodeisen von *Rostan*[7]), *Dombette* etc. Für Eisenpräparate ist auch *Dupau*[8]).

Die Empfehlungen des Eisens haben nur Grund, wenn sie vom Gesichtspunkt einer tonisirenden Behandlungsweise überhaupt ausgehen.

---

5) Kalomel mit Opium liess *Frick* 4 Wochen lang gebrauchen, bis Salivation eintrat. Die Folge war, dass der Kranke häufiger Urin entleerte und dieser fast das Doppelte der früheren Zuckermenge enthielt.

(Andere Verbindungen des Opiums sind die mit Ipecacuanha (als Plv. Doveri), mit kleinen Dosen Brechweinstein oder (nach *Dzondi*) mit Kampher, welche sämmtlich wegen ihrer gelinden diaphoretischen Wirkung angewendet zu werden pflegten).

Ueberhaupt aber steht schon seit langer Zeit (*Aëtius* und *Willis*)

das Opium als Mittel gegen Meliturie

in Ansehen. Man hat an ihm gelobt, dass es die Reizbarkeit der Nieren mildere, den Durst und Heisshunger vermindere, und demnächst die Quantität

---

1) Bull. gén. de Thér. 1842. Nov.
2) L. supra c.
3) Giorn. per serv. ai progr. della patol. e della terap. 1841. p. 328.
4) Pr. Ver. Zt. 1842. No. 42.
5) Journ. f. Kdrkht. 1849. Juni.
6) Lond. med. Gaz. Vol. XX. p. 113.
7) L. modo c.
8) Journ. de méd. et de chir. de Toulouse. T. III. Liv. 1. 1839.

des abgehenden Urins und seinen Zuckergehalt beschränke. Narkotica und unter ihnen insonderheit das Opium, sagt *Sachs*, haben ein unbestreitbares Zeugniss der Erfahrung für ihre heilsame Wirksamkeit gegen Zuckerharnruhr.

Man hat das Opium bis zu gr. LX auf den Tag gegeben. Grosse Dosen empfehlen *Dzondi*, *Tomassini*, *Moncy*, *Ware* etc., kleine oder mittlere *Bardsley*, *Willis* (gr. ß—ij) u. a. Auch *Oppolzer*[1]) sah neben Adstringentien von Opiaten die beste Wirkung unter allen sonstigen Mitteln. Oben wurde bereits bemerkt, dass *Bouchardat* empfiehlt, Opium in allmälig steigenden Dosen zu geben. *Berendt* und einige andere ziehen dem Op. pur. das Morph. acetic. vor.

Was sich von dem vielgerühmten Opium sagen lässt, ist dies, dass wir in ihm gegen den Diabet. m. eins der besten Palliativmittel besitzen, dessen Wirkung sich indess nicht weiter erstreckt, als auf die Zeit seines Gebrauchs.

---

6) Secale cornutum hatte zu 3mal täglich gr. iij die Wirkung, dass in 4 Wochen das Gewicht des Patienten um 9½ Pfund stieg, damit aber auch das Quantum des Zuckers um ein Sechstheil.

---

7) Aqua Ammon. zu gtt. v verminderte die Zuckermenge um ein Siebentheil, doch wurden grössere Gaben nicht ertragen.

---

8) Whisky vermehrte sowohl die Quantität des Urins als die seines Zuckergehalts.

---

9) Leberthran steigerte durchgehends die Menge des Zuckers. Bei einem Consumen von 6 ℥ wöchentlich war die Vermehrung gering, bei 20 ℥ in derselben Zeit wurde an Zucker um ein Drittheil mehr entleert, zugleich aber nahm das Körpergewicht beim Gebrauche des Mittels auffallend zu.

Eine entgegengesetzte günstige Beobachtung über die Wirkung des Leberthrans, einen 60jährigen Mann betreffend, hat *Salomon*[2]) in Schleswig mitgetheilt. Der Kranke nahm täglich 3 Esslöffel voll Leberthran, bei gleichzeitiger strenger Fleischdiät. Schon nach Verlauf von 8 Tagen zeigte sich eine Verminderung des Zuckergehalts; diese war nach 14 Tagen schon merklicher, bis sich allmälig das Resultat immer besser gestaltete. Nach

---

1) Hell. Arch. Hft. 11.
2) Allg. med. Ztschr. 1854. No. 94.

6 bis 7 Wochen war keine Spur von Zucker mehr zu entdecken, und hatte die Genesung zur Zeit der Veröffentlichung des Falles schon im 4ten Jahr angedauert.

Was die Beobachtungen *Frick's* im Allgemeinen betrifft, so ist zu bemerken, dass sie schon deshalb kein erhebliches Resultat liefern konnten, weil es ihnen an Umfang fehlt. Experimente mit einem Mittel an einem Kranken oder auch an einigen, bieten so wenig reelle Anhaltepunkte, dass man in der That nicht wagen darf, allgemeinere Schlüsse davon abzuleiten. Ueberdies stehen einzelne Erfahrungen Anderer, wie wir gesehen haben, direkt in Widerspruch mit den *Frick*'schen Beobachtungen.

---

2. Einzelne Mittel.

Ammoniakpräparate.

Liquor Ammonii sulphurati, Schwefelammonium, schon seit *Rollo* in Gebrauch, wurde zu gtt. iij—v—xij gegeben, mehrmals täglich. (Cf. *Albers*, *Hufel.* Journ. IV. 360.)

Barlow[1]), *Bouchardat*[2]), *Thienemann*[3]) loben das Ammoniacum carbonicum. *Bouchardat* sah palliativen Erfolg, *Barlow* und *Thienemann* wollen wirkliche Heilungen mit dem Mittel erzielt haben.

Sachs ist der Ansicht, dass man die Ammoniakpräparate in der antidiabetischen Heilmittelserie unbedingt obenan stellen müsse.

Was man dadurch erreichen wollte, war bald Anspornung der Diaphorese, bald Besserung der Digestion, Säuretilgung, bald Zufuhr von Stickstoff. Die Erfahrungslehre hat längst über dieserlei Theoreme den Stab gebrochen. Man glaubte kurativ zu verfahren, und doch war das Mittel zum vorschwebenden Zweck nichts als ein Symptomaticum.

Die Galle.

Es wurde oben bereits der Anwendung des gallensauren Natron abseiten *Turgot's* und *Lange's* gedacht. Die Galle selbst wurde seit *Hufeland* mehrfach versucht. So von *Häser*, *Heintz*[4]) u. a.; und theilt auch *Brand*[5]) einen Heilungsfall aus *Canstatt's* Klinik mit.

---

1) *Gay's* Hosp. Rep. V. v. p. 282.
2) L. supra c.
3) *Casp.* Wochenschr. 1844. No. 51.
4) Med. Ref. v. *Virch.* u. *Leubuscher*. 1848. No. 9.
5) D. Klin. 1850. No. 6.

In dem von *Heintz* beobachteten Fall enthielt der Harn beständig 3—4 p. Ct. Zucker. Dagegen nun soll die frische Ochsengalle so schleunig gewirkt haben, dass schon nach nicht ganz 3 Wochen keine Spur von Zucker mehr aufgefunden werden konnte. Hat dabei kein differenter (diagnostischer) Irrthum obgewaltet, so wäre allerdings der Erfolg einladend genug, ähnlich wie in dem durch Leberthran von *Salomon* geheilten Fall, um fernere Versuche anzustellen.

Sauerstoffinhalationen.

Bobierre[1]) meint, da bei Respirationsstörungen Zucker vorkomme, dass es gerechtfertigt sei, den Diabetes mit Sauerstoffeinathmungen zu behandeln. Statt des reinen Sauerstoffs, der nicht leicht von den Athmungswegen ertragen wird, schlägt er vor, ein Chlor-Wasserdampfgemisch einathmen zu lassen. Indem das Chlor sich mit dem Wasserstoff des Wassers verbindet, wird dessen Sauerstoff frei. Der Kranke, bei dem *Bobierre* seinen Vorschlag selbst in Ausführung brachte, litt an Lungenemphysem, und enthielt sein Urin zugleich Zucker, welcher unter der erwähnten Behandlungsweise verschwand.

Zweimal will gleichfalls *Bouchardat*[2]) einen günstigen Erfolg von den Sauerstoffeinathmungen beobachtet haben.

Die Anwenduug des Sauerstoffgases in dieser künstlichen Form bleibt immer ein sehr fragliches Vornehmen, und möchte ich, wenn das Mittel gebraucht werden soll und der Kranke noch mobil genug ist, statt dessen lieber rathen, für die Einathmung auf natürlichem Wege, nämlich durch reichlichen Aufenthalt in frischer, sauerstoffreicher Luft, in Fällen durch eine Versetzung in ein anderes Klima, Sorge zu tragen.

Interessant ist aber in dem *Bobierre*'schen Fall das pathologische Kombinationsverhältniss zwischen Meliturie und Respirationsstörungen, dessen nähere Erforschung für vorkommende Fälle dringend zu empfehlen sein möchte.

Abführmittel. Brechmittel. Reizmittel.

Die Entleerungen nach unten finden bei Torpor des Darmkanals und ungenügender Leibesöffnung ihre natürliche und zweckmässige Verwendung. Ob sie die Harnabsonderung beschränken werden und ob, wenn dem so, damit ein Vortheil erreicht wird, bleibt dahingestellt. In Anbetracht des Gesammtzustandes der meisten Diabetiker ist bei ihrer Anwendung jedenfalls

---

1) Compt. rend. T. XXXIV. p. 115.
2) Ibid. T. XXXIII.

die Vorsicht geboten, dass nicht zu schwächend dadurch eingewirkt werde, weshalb man immer nur die milderen Stoffe dieser Reihe wähle. Als blosse Ekoprotica würden wohl Lavements am zweckmässigsten sein.

Ungerechtfertigt muss es erscheinen, wenn *Buxter*[1]) meint, neben einer Fleischdiät nach *Rollo's* Manier seien es allein Cathartica, von denen man Nutzen hoffen dürfe. Er bezieht sich dabei auf Beobachtungen an acht Kranken, unter denen indess kein einziger radikal geheilt worden zu sein scheint.

Brechmittel gab man in der vagen Idee, umstimmend wirken zu wollen, besonders in den anfänglichen Perioden der Krankheit. (*Hildenbrandt, Richter.*) Es können Fälle der Art vorkommen, dass wohl eine nach dem früheren Begriff sogenannte metasynkritische Wirkung von Einfluss auf den Krankheitsprozess sein mag, doch ist einerseits dieser Einfluss nur ein temporärer und andererseits reicht er überhaupt nicht weiter, als etwa unter gewissen Umständen die übrige Behandlung günstig einzuleiten. Die blos entleerende Wirkung der Emetica kommt selten in Betracht.

Dass auch Reizmittel wie Terpentin[2]), Balsam. Copaivae, Kubeben, Kanthariden (*Wrisberg, van der Haar, Morgan, Hall* etc.), die Zeitlose (*Willis, Puchelt*), empfohlen worden, findet seine Entschuldigung in der früher mangelhaften Kenntniss der Beziehung dieser Stoffe zu den Urinorganen, und mag wohl, wenn sie öfter weniger schädlich wirkten, die hauptsächlichste Ursache davon in dem meist gleichzeitigen Gebrauch der Narkotica, namentlich des Opiums, zu suchen sein.

Aus naheliegenden Gründen fanden ausser den schon erwähnten Martialien auch die übrigen

Tonica und Adstringentia

eine vielfache Verwendung. So das G. Kino (*Abrahamson Meyer, Sandras*), der Alaun, die Myrrhe; ferner Katechu, Gerbsäure, Eichenrinde, Galläpfel; ausserdem das essigsaure Blei (*J. Kirby:* Dubl. med. Press. 1845. No. 358), endlich die China, Kaskarille und Simaruba etc. Wenn man will, kann man auch die mehrfach empfohlenen Mineralsäuren hieher zählen. (Salpeter-, Schwefel-, Salzsäure [Manfredonia: *Il. Severino.* 1842. Aug. u. Septbr.], Phosphorsäure).

---

1) Lond. med. Rep. 1820. Vol. XIV.

2) Dubl. med. Presse. 1848. Febr.

So weit sie die Verdauung zu heben und im Allgemeinen zu tonisiren, also vielleicht die Harnabsonderung zu beschränken, oder später dem Marasmus eine Zeitlang entgegen zu wirken vermögen, sind die Mittel dieser Reihe freilich gern in Anspruch genommene Hülfen, indess auch nur dies, und nur zu häufig erwartet man mehr von ihnen, als sie leisten können. Wo Diaetetica nicht mehr helfen können, sind die tonisch-adstringirenden Mittel, die pharmazeutischen Roborantia sehr matte Hoffnungssterne.

Es gibt noch ferner eine Reihe von Stoffen, die man versucht hat, ohne dass eigentlich ersichtlich wäre, von welchem leitenden Gesichtspunkt aus.

So will *Hoog, Jabez* (London), eine Verbindung von Arsenik mit Schwefel sehr wirksam gefunden haben[1]). *Sampson*[2]) empfiehlt das oxymangansaure Kali. Er gab angeblich gr. ij—iij und mehr, wenn nicht zu bedeutende Nausea kleinere Dosen erforderte, mit gutem Erfolge. Von Anderen wurde die Wirksamkeit verschiedener balsamischer Mittel hervorgehoben. *Neumann*[3]), *Schwarz*[4]), *van Nes* loben z. B. den Bals. peruvian. (Hann. Ann. 1844. IV. 3), doch bemerkt *v. Nes*, dass er neben dem Perubalsam Fleischdiät angeordnet habe. Bei der Heilung, die er in einem Fall auf diese Weise erreicht haben will, dürfte wohl der Balsam höchst untergeordnet betheiligt sein.

Blutentziehungen.

Duftschmidt hat einen angeblichen Diabetes mellitus auf eigenthümliche Weise glücklich behandelt, nämlich durch Aderlässe und Antiphlogistica. Die Venäsektion wurde nicht weniger als sechsmal wiederholt und wurde daneben ein Tamarindendecoct mit Glaubersalz genommen. (Beob. u. Abhdlg. aus d. Gebiete d. ges. prakt Heilkde. v. österr. Aerzt. Wien 1823).

Cowan meint, es mögen bei akutem Verlauf und im ersten Stadium ein bis zwei Aderlässe vorausgeschickt, und in einigen Fällen gelegentliche

---

1) The Lancet. 1852. Jan.

Rc. Liq. arsenic. ℥ij
— Ammon. sulph. gtt. xx
Tinct. Hyosc.
Spir. Lavand. aa ℥ij
Inf. fol. Buchu ℥viij
M. S. 4stündl. 1 Essl. voll.

2) The Lanc. 1853. Febr.
3) Rhein. Monatsschr. 1848. Juni.
4) Pr. Ver. Zt. 1846. No. 8.

Blutentziehungen an den Lenden und im Epigastrium vorgenommen werden. (Prov. med, Journ. 1843. Nov.).

Watt und *Carbutt* halten Blutentziehungen für alle Perioden der Krankheit indicirt; die Mehrzahl der Aerzte (schon *Aëtius, Borsieri, Rollo, Prout, Hufeland* etc.) sind für Blutentziehungen mittleren Grades und besonders zur Zeit der beginnenden Krankheit.

Was in diesem Belange das Richtige sei, ist nicht schwer herauszufinden. Seinem genuinen Wesen nach verträgt sich der Diabetes mellitus nicht wohl mit der schwächenden, entziehenden Methode, am wenigsten mit der solchergestalt direkt verfahrenden. Aber die Individualitäts- und Kombinationsverhältnisse, unter welchen er vorkommt, sind zu verschiedener Art, als dass man die Entziehung von Blut absolut sollte ausschliessen dürfen. Die beste Richtschnur, wonach die Nützlichkeit oder Nachtheiligkeit einer solchen zu beurtheilen, wird der vorhandene Grad von Gefässerregung zu Anfang der Krankheit sein. Zeigt derselbe verhältnissmässige Intensität, so kann eine allgemeine Depletion indicirt sein. Im Uebrigen aber wird man interkurrente hyperämische Erscheinungen am zweckmässigsten mit örtlichen Blutentziehungen behandeln, wenn etwa die immerhin hier zu versuchende Anwendung der (Wasser-) Kälte unerspriesslich befunden werden sollte. Secundäre (komplicirende) Entzündungen erfordern selbstverständlich unter Berücksichtigung des allgemeinen Zustandes ein antiphlogistisches Verfahren.

Die physiologische Behandlung.

Wenn *Costes**), der ausführlich über die verschiedenen Behandlungsweisen der Meliturie handelt, zu dem Schluss gelangt, dass Arzneimittel nur insofern günstig wirken, als sie tonisiren, und wenn *Heller* (in s. Arch. 11. 12.) nach 30jähriger Beobachtung urtheilt, dass tonische und adstringirende, wie narkotische und alkalinische Mittel erfolglos angewendet werden, Antimonialien, Merkurialien, Silber, Arsenik, Blei, Kupfer, Kadmium, Zink, Jod und die Elektricität etc. völlig nichts leisten, auch warme Bäder und Dampfbäder vergeblich versucht werden, und alkoholische Mittel den Zustand nur verschlimmern, und *Oppolzer* unter 21 Fällen in keinem von irgend einem Mittel besonderen Erfolg sah (*Hell.* Arch. 1852 11. 401), so sind allerdings solche Geständnisse äusserst entmuthigend für den Praktiker, aber vergeblich ist es gleichwohl, die zu Grunde liegende Wahrheit sich nicht eingestehen zu mögen. Es ist eben diese Wahrheit, dass in der That bisher kein einziger pharmazeutischer Stoff bekannt geworden, der die

---

*) Journ. de Bord. 1846. Jul. bis Septbr.

empfehlungsweis auf ihn gesetzten Hoffnungen nur einigermaassen zu rechtfertigen vermöchte. Es ist deshalb begreiflich, dass manche unbefangenere Aerzte mit Verzicht auf den unfruchtbaren Aufwand an arzneilichen Hülfen mehr oder weniger ausschliesslich auf dem physiologischen Wege der diätetisch-hygienischen Behandlung dem erhofften Ziel sich zu nähern suchten. So u. a. *Thompson* (Prov. med. Journ. 1843. Aug.), *Knight* (Ibid. 1842. No. 218), *Hodges* (Lond. med. Gaz. 1843), *Todd* (Prov. med. and surg. Journ. March, Arpril, Jun. 1848), zum Theil *Cowan*, *Costes*, *Bouchardat*, *Buxter*, *Nes*, *Scharlau* (Die Zuckerharnruhr. Berl. 1846.) etc. Symptomatisch wurde nebenher das eine oder andere Mittel gegeben. Der Erste, der hauptsächlich die Zweckmässigkeit einer ausschliesslichen Fleischkost hervorhob, war bekanntlich *Rollo* (Obs. on the diabet. mell. Lond. 1797). Die meisten späteren Ordonnanzen sind nur verschiedene Umgestaltungen seiner Vorschriften. Dass indess eine exklusive Fleischkost ebensowenig wie andere Ernährungsarten den Erwartungen entspricht, scheint eben aus den so häufigen ungünstigen Erfolgen ihrer Anwendung genügend hervorzugehen, und ist es wohl nicht ungerechtfertigt, denen beizustimmen, die eine gemischte, doch vom Arzt selbst vorgeschriebene Nahrung gestatten wollen.

Die vorwiegende Menge der täglichen Nahrungsmittel bestehe aus Fleisch verschiedener Sorten (mit Einschluss der Fische), und zur Annehmlichkeit für den Kranken verschieden bereitet. Auch Eier, Milch und Käse sind zu erlauben. Ausgeschlossen müssen dagegen werden alle zuckerhaltigen Stoffe, Zucker selbst und Backwerke aller Art, sowie Obst, namentlich frisches. Die Amylacea, wie Kartoffel, Erbsen, Bohnen, Graupen, Reis etc. dürfen nur in kleinsten Quantitäten gestattet werden. Ebenso muss Brod so gut wie ausgeschlossen bleiben. Das *Bouchardat*'sche Kleberbrod möchte zu versuchen sein. Uebrigens darf man um so eher einen Beitrag zur Nahrung aus der Klasse der amylumhaltigen Substanzen (die ja in den geringen und armen Schichten der Gesellschaft schon ohnehin den Hauptheil der Nahrung bilden müssen) gestatten, wenn die Kranken auf Arbeit und Beschäftigung im Freien angewiesen sind.

Gemüse, die von Einzelnen besonders empfohlen wurden (*Babington*), auch die scharfen und säuerlichen (Kresse, Meerrettig etc.: *Barlow*) dürfen genossen werden, sobald sie nicht (Kohlarten) die Verdauung belästigen.

Die eigentlich fette Diät (Speck, Leberthran: *Saloman*, *Thompson*), wird, obwohl, wie es scheint, zuträglich, selten den Nutzen stiften, welchen man apriorisch von ihr zu erwarten pflegt, denn sie belästigt meistens alsbald zu sehr die Verdauungsorgane, wodurch die Krankheit auf ergibigste Weise an Rückhalt gewinnt. Deshalb ist auch zu berücksichtigen, dass der Kranke nicht nach seinem vollen Appetit esse, wenn derselbe, wie häufig, in eine Art Gefrässigkeit ausartet. Es muss bezüglich der Quantität der

täglichen Nahrungsmittel ein bestimmtes, der Individualität entsprechendes Maass boobachtet werden.

Gleichfalls, was die Getränke betrifft, ist Mässigkeit und Wahl zu empfehlen. Alle leicht die Harnsekretion antreibenden Flüssigkeiten müssen vemieden werden; das zu gestattende Getränk, wozu ein guter Rothwein, Milch, dünne Fleischbrühe, leichte Absude bitterer Stoffe mit etwas Aromatischem etc. gehören, muss man nach und nach auf thunlichst kleine Mengen zu beschränken suchen.

Wichtig ist eine sorgsame Kultur der Haut. Jede Erkältung werde möglichst vermieden; der Kranke trage Wolle oder Flanell auf blossem Leibe, bade täglich oder wenigstens oft, wasche und reibe den Körper ab, lasse sich frottiren und bürsten, allenfalls mit Hinzuziehung des einen oder anderen Hautreizungsmittels.

Dem entsprechend sei auch die ganze übrige Lebensweise eingerichtet. Licht, Luft und Bewegung, diese allgemeinen nothwendigen Lebensreize, sind neben ihrer Wirkung als beständige Verjüngerer der Oekonomie zugleich, wenn ich so sagen mag, die spezifischen Nervina, deren die in Rede stehenden Patienten bedürfen.

Um so weniger wir geständigermaassen durch die gewöhnlichen arzneilichen Mittel gegen die Zuckerharnruhr radikal etwas auszurichten vermögen, um so mehr müssen wir schon durch die einfache Betrachtung uns aufgefordert fühlen, auf jene allgemeinen (physiologischen) Hülfen einige Hoffnung zu setzen, da sie es ja vorzugsweis sind, deren Einfluss auch im kranken Leben überhaupt eine gewisse Souveränetät nicht verläugnet. Wir dürfen dies in der fraglichen Krankheit mit so grösserem Recht, weil sie uns keineswegs einen wesentlich örtlichen pathologischen Zustand vorführt, sondern einen solchen, der allen Anzeichen nach tief in dem Fond der organischen Triebkraft wurzelt, mögen dabei immerhin einzelne Organe als vorzugsweise Träger der Erscheinungen hervortreten.

Alles weist darauf hin, dass insonderheit das Nervensystem, insofern es ein namentlich gegenwärtig bei weitem nicht genug gewürdigter Faktor unter den regulirenden physikalisch-chemischen Kräften der Lebensprozesse ist, bezüglich der Wesenheit des Diabetes mellitus eine wichtige Rolle spielt. Andeutungen dafür sind die oben bereits erwähnten gleichzeitigen Affektionen des Nervensystems, sowohl cerebralen als peripherischen Ursprungs und Sitzes, der Heisshunger, der starke Durst in Bezug auf die Lebenssphäre des pneumogastrischen Nerven, die Verkümmerung der Geschlechtsorgane und die Abstumpfung und das Schwinden des sexuellen Triebes, endlich die frühzeitige unverhältnissmässige Abschwächung des Nervenseins im Allgemeinen, die wir somatisch in Mattigkeit und Kraftlosigkeit, bei keineswegs immer entsprechender körperlicher Abnahme, und psychisch in

Depression des allgemeinen Lebensgefühls und mehr oder weniger grosser Niedergeschlagenheit und Verblödung ausgedrückt finden.

Natürlich sind dabei andererseits auch die wichtigen Veränderungen in den Beziehungen in Berücksichtigung zu nehmen, worin Nerven und Blut- und Säftemasse zu einander stehen. Wir kennen ja das Bedeutungsvolle dyskrasischer und überhaupt abnormer Mischungen des Bluts und der Säfte gegenüber dem Verhalten im Nervensein. Aber ich will eben auch nur im Grossen darauf hinweisen, dass es unleugbar in Hinsicht auf die vorliegende Krankheit einen wichtigen Theil unserer Aufgabe ausmacht, die Kombinations-, demnächst etwa auch die Propagationsverhältnisse derselben in ihrem ganzen Umfange zu erforschen.

Ich weiss, dies wird schliesslich nicht anders, als mit dem Messer und den Mitteln chemischer Analysen in der Hand geschehen können; aber eben, es geschehe! es verdränge das Theoretisiren nach Halbwegsversuchen oder gar reinen Muthmaassungen! und es geschehe in grossem Umfange und bei möglichster Wiederholung. Dabei wird man indess mit grösstem Nutzen die Schärfe der Beobachtung an sich und der vergleichenden Beobachtung im besonderen mit zu verwerthen haben, um namentlich durch genaue Kenntniss etwa gewöhnlicher oder häufig vorkommender Kombinationen oder solcher Vorgänge, die als Einleitungsmomente der Krankheit von diagnostischem Werth sind, zu einer frühen Diagnose zu gelangen, und so möglicherweise dem Uebel schon in seinem Werden begegnen zu können; denn die einmal ausgebildete Krankheit geht in der Regel mit einem zu nachdrücklichen Ergriffensein der gesammten Oekonomie einher, als dass man therapeutisch mit begründeten Erwartungen ihr noch entgegen zu arbeiten versuchen könnte.

In Betreff der Eigenthümlichkeit endlich, dass die Meliturie von einer mehrweniger bedeutenden psychischen Depression gefolgt zu sein pflegt, die wenigstens zum Theil auf dem Innewerden der allmälig sich einstellenden sexuellen Unfähigkeit beruhen mag, glaube ich mit *Devay* auf die Wichtigkeit eines angemessenen psychischen Beistandes der Kranken noch aufmerksam machen zu müssen. Man richte nach Kräften sie auf aus ihrer Niedergeschlagenheit und ermuthige sie, Hoffnung zu fassen: ein seelisches Opiat, dem man unbedingt grosse Einwirkung auch auf das somatische Befinden zuschreiben darf.

II. Die übrigen Anomalien der Harnabsonderung.

Die meisten der hieher gehörigen Zustände sind ihren ursprünglichen Bedingungen nach noch nicht genügend erforscht.

Sogenannte einfache Harnruhr, Polyuresis, Hyperuresis,

(Diabetes insipidus, Hydruria etc.)

die nicht als Polydipsie auftritt, scheint in der Regel auf örtlicher und konstitutioneller Atonie zu beruhen und wird neben der allmäligen Beschränkung an Getränken und flüssigen Nahrungsmitteln tonisch behandelt. Als bestes Tonicum muss unter solchen Umständen natürlich eine roborirende Diät gelten, unterstützt durch weitere hygienische Regulirung der Lebensweise, wohin u. a. auch die Sorge für genügende Hautkultur zählt. Eine Beihülfe bieten auch innerlich gereichte tonisch-adstringirende Mittel. Da die obwaltende Atonie sich gleichzeitig auch durch träge Funktionirung des Darmkanals auszusprechen pflegt, sind ferner die milderen pausenweis öfter gereichten Abführmittel angezeigt.

Ganz allein von genannten Medikamenten wolle man jedoch nicht allzu viel erwarten. Dies gilt auch von den narkotischen Stoffen; doch können diese vortheilhaft interkurrent mitbenutzt werden, um die allgemein und lokal erhöhete Reizbarkeit (sog. reizbare Schwäche) zu beseitigen.

Die Verminderung oder Sistirung der Nierensekretion, Anuresis s. Anuria renalis,

(Ischuria renalis; Urodialysis neonatorum et senilis nach *Schönlein*)

ist bis jetzt, wenn sie nicht als Symptom bestimmter Nierenleiden oder allgemeiner die Nieren mitafficirender Krankheitszustände erscheint, ihrem Ursprung nach ein sehr ungenügend erkannter Vorgang. Man untersuche, ob etwa hyperämisch entzündliche Reizung oder reiner Krampf zu Grunde liegt, und richte je darnach die Behandlung ein. (Antiphlogistica. Antispasmodica).

Schwer zu heilen ist die bei schwächlichen, kachektischen Säuglingen, und meistens unheilbar die bei Greisen mit zerrütteter Triebkraft der Organisation vorkommende Form. Man versuche, was durch gute diätetische Pflege (bei Säuglingen durch gesunde Mutter- oder Ammenmilch) und durch Beobachtung der zubehörigen hygienischen Maassregeln zu erreichen ist. Im Uebrigen ist man auf ein symptomatisches Verfahren beschränkt. Man suche die Verdauung zu reguliren und den Leib offen zu erhalten, welchem letzteren Zweck durch die milderen Abführmittel entsprochen werde. Bei Zeichen von Säurebildung: Absorbentien. Ein zweckdienliches Getränk sind Säuerlinge. Harntreibende Mittel müssen überall vermieden werden, wo und so lange man einen örtlichen Reizzustand vermuthen darf. Ist dieser nicht oder nicht mehr vorhanden, so steht der Anwendung der gelinden Diuretica nichts im Wege.

Bestehen bei Kindern, wie gewöhnlich, Hauteruptionen und Excoriationen etc., so ist gegen diese lediglich abwartend zu verfahren, indem man sich im Ganzen nur auf Reinlichhaltung beschränkt.

Die Absonderungsthätigkeit der Nieren kann endlich in der Weise alienirt sein, dass der Harnstoff abnorm, meistens in unverhältnissmässig geringer oder grosser Menge entleert wird.

Anazoturia und Azoturia*) *(Willis)*.

Die Anazoturia kommt z. B. im Verlauf des Morb. Brightii vor. Bei Kindern ist ihr Zusammenhang mit Verdauungs- und Ernährungsstörungen nachzuweisen. *(Willis)*. An einem logischen Heilplan für diesen krankhaften Zustand fehlt es zur Zeit; man wird indess mit Wahrscheinlichkeit zweckentsprechend handeln, wenn man seine Hauptaufmerksamkeit einer sorgsamen diätetetisch-hygienischen Pflege zuwendet.

Bei der Azoturia ist letztere gleichfalls Hauptsache, doch in der Art, dass eben die animalische Kost nicht zu ergibig ausfällt; der Kranke geniesse leicht verdauliche gemischte Speisen und enthalte sich mit Ausnahme des medizinischen Gebrauchs eines guten Weines der Spirituosen. Zu beachten ist der Rath, mässig im Geschlechtsgenuss zu sein.

In beiden Formen kommen der Hygiene tonische Mittel und Narkotica (Opium) zu Hülfe.

Wünschenswerth ist, dass man die Kranken möglichst bei ungetrübter, heiterer Stimmung zu erhalten suche.

Anhang.

Die Hämaturie. Blutung aus den Harnwegen.

Haemorrhagia renalis, vesicalis et urethralis.

(Blutharnen. Mictus cruentus.)

1. Die Blutung aus den Nieren selbst.

Den nächsten Unterschied in der Behandlung dieses Zustandes (von dessen endemischem Vorkommen in Brasilien, Aegypten etc. hier abgesehen wird) bedingt das plötzliche und akute Auftreten desselben oder sein periodischer und chronischer Verlauf. Im ersteren Fall ist entweder einfache

---

*) *Prout*, Nat. and treatm. of stomach and urinary diseases. Lond. 1842.
Willis, Urinary diseases, dtsch. v. *Heusinger*. 1841.

Entzündung oder mechanische und traumatische Einwirkung die Ursache, wo denn gleichfalls Hyperämie oder Entzündung nachzuerfolgen pflegt. Die Erfüllung der Indicatio causalis ist in diesen Fällen einfach. Die bei einfacher Entzündung auftretende Blutung wird durch dieselben Mittel, wie jene selbst beseitigt. Wo traumatische oder mechanische Einflüsse die Ursache bildeten, verfährt man im Allgemeinen reizmildernd, sowohl innerlich wie äusserlich, und richtet ausserdem im letzteren Fall die Behandlung gegen das Grundübel. Man verordnet mucilaginöse und narkotische Mixturen, lässt warme Bähungen anstellen (auch warme Bäder nehmen) oder wendet, wenn sich inzwischen ein stärkerer Grad entzündlicher Reizung ausgebildet haben sollte, eine gelinde Antiphlogose (namentlich äusserlich die Kälte) an.

Treten Blutungen im Gefolge anderer krankhafter Zustände auf (Purpura haemorrhagica etc.), so wird gleichfalls wie bei Hämorrhagie in Folge von Steinbildung in den Nieren hauptsächlich das Grundleiden behandelt.

Von vorwiegenderer Bedeutung ist die Berücksichtigung der Kausalindication, wenn die Blutung durch scharfe Stoffe, wie Kanthariden etc. veranlasst wurde. Ebenso erfordern Blutungen nach Unterdrückung der Menses oder des Hämorrhoidalflusses, oder wenn Intermittenzprozesse zu Grunde liegen eine Beseitigung dieser zu Grunde liegenden Krankheitszustände.

Sind endlich die Blutungen eine Folge von malignen Fremdbildungen in den Nieren (namentlich Krebs und Tuberkulose) so kann natürlich von keiner anderen als einer symptomatischen Behandlung die Rede sein.

In Hinsicht auf die direkte Kur sind die zunächst zu treffenden Anordnungen strenge Ruhe, horizontale Lagerung, kühles Verhalten, Genuss reizmildernder Getränke, Lavements, theils um abzuleiten, theils um auf gelindeste Weise Leibeseröffnung zu beschaffen.

Das Weitere richtet sich nach dem Grade der Empfindlichkeit des Kranken und dem der örtlichen Reizung. Bei grösserer Empfindlichkeit leisten Narkotica (Opium) Dienste. Sind Anzeichen von gesteigerter örtlicher Irritation vorhanden, so passt eine gelinde Antiphlogose. (Blutegel an den Damm). Bisweilen eignet sich die äusserliche Anwendung der Wärme; sollte sie die Blutung ungeachtet ihrer sonstigen reizmildernden Wirkung vermehren, so muss von ihr abgestanden werden. (*Inman*, Brit. med. Journ. Sept. 1857, sah bei einer nach einem Fall entstandenen Hämaturie Erfolg vom Terpentin zu 3mal täglich 5 Gran. Heilung in 14 Tagen).

In den Fällen von heftiger oder öfter wiederkehrender Nierenblutung, wo eine bedeutende Abschwächung der Kranken zu befürchten, kommt man ohne ein aktiveres Verfahren nicht leicht aus. Je nach Umständen sucht man alsdann Hülfe in stärkeren Blutentziehungen (Aderlass bei Vollsaftigen)

in äusserlicher Verwendung der Kälte (Kaltwasserklystire, Eisüberschläge), Verabreichung von kaltem angesäuerten Getränk etc.

Ist die Blutung passiven Charakters, an sich nicht stark, wiederholt sie sich dagegen öfter, so sind die stärkeren Adstringentia indicirt: Gerbsäure, Gallussäure, Mineralsäuren etc.

Als Nachkur empfiehlt sich bei Nierenblutungen im Allgemeinen, besonders aber bei passiven, ein tonisirendes Verfahren. (Roborirende Diät. Eisen. China etc.).

---

2. Die Blutung aus der Harnblase.

Harnblasenblutungen traumatischen und mechanischen Ursprungs werden in der bekannten Weise antiphlogistisch behandelt. Wo ihnen Allgemeinkrankheiten (Skorbut, Bluterkrankheit) zu Grunde liegen reicht die Behandlung dieser allgemein auch für sie aus. Sind Afterprodukte (Markschwamm, Zottenkrebs) die Ursache, ist natürlich nur symptomatische Hülfe möglich. Bisweilen beobachtet man eine Haemorrhagia vesicalis nach unterdrückten normalen oder habituellen Blutungen. (Katamenien. Hämorrhoiden.) Man sucht dann die zu dem Organ anomal stattfindende Kongestion durch Wiederherstellung jener Blutungen zu beseitigen, verfährt aber gegen die neue Blutung lediglich exspektativ-symptomatisch.

Mitunter setzen sich Blutgerinnsel am Blasenausgange fest und verstopfen denselben, so dass Harnverhaltung entsteht. Will man hier möglichst gelinde verfahren, so versucht man zunächst, die Gerinnsel durch laue Injektionen wegzuspielen. Will dies nicht gelingen, muss mittels elastischer oder silberner Katheter ein direkterer Entfernungsversuch des Impediments gemacht und nöthigenfalls öfter wiederholt werden.

---

3. Die Blutung aus der Harnröhre.

Eine mässige Hämorrhagie der Harnröhre, wie sie bei heftiger Urethritis vorkommt, kann in der Regel als beneficium naturae gelten und erfordert keine Behandlung. Diese ist häufig gleichfalls unnöthig, wenn Blutungen nach ungeschicktem Katheterisiren entstehen. Ist Verletzung sonstiger Art die Ursache, so kommt es darauf an, wie bedeutend sie ist. Man thut, wenn der Blutabgang nicht ungewöhnlich stark ist, vorläufig am besten, abzuwarten.

Heftige Blutungen sucht man durch die bekannten Hämostatica zu stillen. Kälte, Aqua Goulardi, etc. um das Glied, auf den Damm, die Kreuzgegend in Form von öfter zu erneuenden Ueberschlägen, das kalte Wasser, auch in Klystiren angewendet. Oertliche Blutentziehungen, nöthi-

genfalles bei Robusten eine Venäsektion. Kalte und andere adstringirende Einspritzungen. Compression. Innerlich Gerbsäure, Gallussäure, 2stündlich zu 2—3 Gran. (Cf. *Hughes*, Dubl. Journal 1850. Mai.), und ähnliche Mittel.

Drittes Kapitel.

Fremdbildungen in den Nieren.

Krebsbildungen in den Nieren, Tuberkulose derselben, einfache Kysten und Hydatiden der Nieren, desgleichen der selten vorkommende Strongylus gigas sind oder veranlassen Krankheitszustände, die keine andere als eine exspektativ-symptomatische Behandlung zulassen. Die Aufgabe dabei ist, die mit diesen Zuständen verbundenen Beschwerden möglichst zu erleichtern und den etwaigen Folgen in Hinsicht auf Funktionsfähigkeit etc. entgegen zu wirken, so wie, wenn es endlich zu Ausgängen kommt, z. B. zur Abscessbildung nach aussen etc., hiegegen die geeigneten Maassregeln zu ergreifen. Bezüglich der pernicösen Fremdbildungen ist im späteren Verlauf ihres Prozesses die Wichtigkeit eines roborirenden Verfahrens im Auge zu behalten, namentlich wenn die Nierenblutungen anhalten und stark sind.

Ueber die Behandlung der sogenannten Nephrolithiasis, der als Sand oder Gries und Steine erscheinenden Niederschläge aus dem Urin ist zu vergleichen Bd. I. S. 250—256.

Viertes Kapitel.

Die sogenannte Nierenwassersucht.

(Hydronephrosis: *Rayer*.)

Die Krankheit entsteht durch verschiedenartige Hemmungen der freien Passage in den Harnwegen, besonders nach oben, wodurch eine Stauung und Ansammlung des Nierensekrets bedingt wird.

Solche Hemmungen werden veranlasst theils durch ursprüngliche Missbildungen, theils durch Neubildungen, die an irgend einer Stelle auf die Urinwege drücken (krebsige und andere Geschwülste an benachbarten Theilen etc.) oder die Passage absperren (am häufigsten Konkretionen, Nierenkrebs etc.), endlich können auch Strikturen der Harnröhre die in Rede stehende Folge haben.

Je nach der absoluten oder theilweisen Zurückhaltung des Urins, der längeren oder kürzeren Dauer des Uebels und dem Ergriffensein nur einer oder beider Nieren richtet sich die Rückwirkung theils auf das Allgemeinbefinden, theils auf den örtlichen Zustand. In hohen Graden findet man die Nieren zu Bälgen umgewandelt, die ein mehr-minder bedeutendes Quantum wässeriger oder eitrigseröser Flüssigkeit enthalten.

Die verhältnissmässig günstigste Prognose gestatten Strikturen der Harnröhre, demnächst Steinbildungen in den Harnwegen. In dem einen Fall ist die Beseitigung der Striktur (nach den bekannten chirurgischen Encheiresen) geboten; in dem anderen die Behandlung der Steinkrankheit.

In allen übrigen Fällen ist man auf ein exspektativ-symptomatisches Verfahren beschränkt. Man sucht das kranke Organ vor allen inneren oder äusseren irritirenden Einflüssen zu schützen. Bisweilen bildet sich in Eiterung übergehende Entzündung aus. Diesem Ausgang wo möglich vorzubeugen achte man sorgfältig auf jedes geringste Zeichen örtlicher Reizung. Wird der topische Schmerz erst heftig, treten bereits Frostanfälle ein, dann ists in der Regel schon zu spät zum Handeln. Sobald man eine entzündliche Reizung vermuthen kann, säume man nicht, antiphlogistisch zu verfahren. (Unter Umständen allgemeine, meistens nur örtliche Blutentziehungen, warme Ueberschläge, Ableitungen auf den Darmkanal, die keinen gleichzeitigen Nierenreiz ausüben etc. Zur Beruhigung Opiate. Demnächst reizmildernde Mittel.)

Gelangt man auf diese Weise nicht zum Ziel, bildet sich vielmehr der entzündliche, suppurative Prozess weiter aus, steigern sich zusehends die Beschwerden und ist deshalb eine Ruptur der zum Sack theilweis oder ganz umgewandelten Niere zu befürchten, dann ist die (öfter wohl zu unbedacht vorgeschlagene) Punktion gerechtfertigt. Ebendieselbe bietet auch die letzte Hülfe bei Abwesenheit des suppurativen Prozesses, wenn die Hydronephrose sich einerseits als deutlich fluktuirende Geschwulst darführt, und nun auch bei völliger Urinretention die bisher anscheinend noch gesunde Niere ihr Mitergriffensein verräth, so dass unmittelbar Lebensgefahr entsteht.

Fünftes Kapitel.

Die krankhafte Beweglichkeit der Nieren.

Die krankhafte Beweglichkeit der Nieren (ein Analogon der von *Piorry* und *Dietl* (Wien. Wochenschr. 1854) mitgetheilten Fälle von beweglicher Milz) zu unterscheiden von ihrer pernamenten Dislocation

(z. B. in das Becken [1])), ist eine im Ganzen seltene Erscheinung, obwohl vielleicht nicht ganz so selten, als bisher angenommen worden. Schon *Riolan* scheint dieselbe beobachtet zu haben. Spätere Beobachtungen stammen von *Rayer* [2]) (7 Fälle), *Brochin* [3]) *(Nélaton)*, *Oppolzer* [4]) (11 Fälle) und neuerdings von *Henoch* [5]) (6 Fälle). Ich selbst kenne einen (eine nahe Verwandte betreffenden) Fall.

Henoch hebt mit Recht hervor, dass der Hauptwerth einer richtigen Diagnose dieser Anomalie in der Vermeidung nutzloser und angreifender Kurmethoden bestehe. Allerdings mögen solche von beweglichen Nieren herrührenden Geschwülste manchem Praktiker schon Veranlassung gegeben haben, durch Karlsbader und andere Resolventia vermeintliche Leber- und Drüsenanschwellungen auflösen zu wollen.

Eine direkte Therapie des Zustandes gibt es nicht. *Henoch* hat Bandagen, Leibgürtel u. s. w. vielfach ohne Erfolg versucht, sie wurden auf die Dauer sogar unerträglich. Indess mag immerhin, wie *Rayer* beobachtet haben will, eine mässige Unterstützung des Bauches durch eine passend angelegte Binde den Nutzen haben, dass mechanisch bedingte Schmerzen und sonstige Molesten dadurch erleichtert werden. Glücklicher Weise sind indess die von beweglichen Nieren verursachten Beschwerden meistens sehr unbedeutend; nicht einmal die Urinabsonderung pflegt belästigt zu werden.

Man kann dagegen indirekt dadurch zum Vortheil der Kranken wirken, dass man ihnen in Bezug auf Körperbewegung zweckmässige Vorschriften ertheilt, damit nicht etwa durch ungemässes Laufen, Heben, Tragen, Springen etc. die Lagenveränderung der Nieren zunehme und demnächst weitere üble Folgen hervorrufe.

---

1) *Rayer*, cf. Citat 2, S. 621. — *Medd*, Lond. med. Gaz. XXIII. 1839. p. 674.
2) Krkht. d. Nier. Dtsch. v. *Landmann*. Erlang. 1844. S. 624 ff. (Traité des malad. des reins. Par. 1849.)
3) Gaz. des hôp. 1854. 87.
4) Wien. med. Wochenschr. 1856. 42.
5) Klin. d. Untrlbskrkht. Bd. III. S. 367 ff. (1858.)
Deutsche Klin. 1858. No. 4.

Zweite Unterordnung.

Krankheiten der Harnblase.

Erstes Kapitel.

Hyperämie und Entzündung der Harnblase.

I. Akute Hyperämie und Entzündung der Harnblase. Hyperaemia vesicae urinariae et Kystitis acuta.

(Catarrhus vesicae urinariae acutus. Acuter Blasenkatarrh.)

Die einfache akute Blasenentzündung ist bei rechtzeitiger zweckmässiger Behandlung keine so gefährliche Krankheit, als öfter behauptet worden, wenigstens lässt sie eine ungleich bessere Prognose stellen, als die (in das Gebiet der Chirurgie gehörende) traumatische und durch Gegenwart fremder Körper bedingte. Tödtlich dürfte sie nur bei grosser Vernachlässigung werden können.

Zunächst, wo thunlich, werde die Causalindication berücksichtigt.

Erkältung ist als Ursache der Blasenentzündung im Ganzen wohl zu häufig angenommen worden. In Fällen, wo sie nachweissbar sein sollte, würde man ein warmes Verhalten anzuordnen und von der Diaphorese Gebrauch zu machen haben.

Ist die Blasenentzündung eine Folge von Anwendung spanischer Fliegen, so hat man z. B. Vesikatore sofort zu entfernen und bemüht sich, die Irritation in den Urinwegen durch Kampheremulsionen und andere Demulcentia zu beschwichtigen.

Rührt die entzündliche Reizung der Blase sekundär von der Gegenwart einer Urethritis her, so ist rathsam, letztere vorläufig möglichst sich selbst zu überlassen; tritt sie dagegen als Mitaffektion bei Peritonitis, Metritis etc. auf, so läuft die Behandlung der Ursache mit jener der Folge in einer Spur.

In allen gelinderen Graden der Entzündung darf man von der Antiphlogose keinen zu ergibigen Gebrauch machen; gewöhnlich genügen einige Blutegel, die man über der Schambeinfuge, am Damm oder an den lab. pudend. maj. wirken lässt, dem Zweck, unterstützt von nachfolgender äusserlicher Anwendung der feuchten Wärme in Form von Breiumschlägen, warmen Sitzbädern und reizmildernden Lavements. Zugleich verordnet man

innerlich schleimige oder ölige Mixturen, gern mit einem narkotischen Zusatz *). Als Getränk auch Selterswasser und Milch.

Die Blutentziehungen werden nöthiger, je bestimmter ein höherer Grad von Hyperämie oder Entzündung sich ausspricht. Darnach kann selbst eine Venäsection und deren Wiederholung indicirt sein. In der Regel wird man diese aber auch hier noch durch alsbaldige Application einer hinreichenden Zahl von Blutegeln umgehen können. Die Blutentziehungen können oberhalb des Schambogens, am Damm, oder auch (nach *Lagneau's* Erfahrung) bei Propagation einer Urethritis auf die Blase längs der Harnröhre vorgenommen werden. Im Uebrigen verfährt man, wie in den gelinderen Fällen, nur nachdrücklicher. So ist es insonderheit zweckmässig, frühzeitig *(Brachet, Foderé, Sömmering, Valleix)* zum Mohnsaft zu greifen, den man, wo man dieses geben will, dem Kalomel hinzufügen kann. Sehr nützlich erweisen sich ferner ausser warmen Ueberschlägen, Sitz- und localen Dampfbädern allgemeine warme Bäder, in denen der Kranke möglichst lange verweilen muss. Getränk wie oben.

Währt die Heftigkeit der Entzündung lange und die Urinverhaltung über 12 Stunden, ohne dass wiederholte Blutentziehungen, Kalomel mit Opium, Umschläge und Bäder, reizmildernde Lavements etc. eine günstige Aenderung einzuleiten vermochten, so ist man gezwungen, auf mechanischem oder operativem Wege Hülfe zu schaffen. (Katheterismus, Punktion der Harnblase, schmerzhaft und gefährlich.)

Es sind, wie beim chronischen Blasenkatarrh, auch Injektionen in die Blase empfohlen worden, anzuwenden nach erster Abnahme der entzündlichen Erscheinungen. So von *Brodie* (cf. *Fror.* Notiz. Bd. XXIV. No. 7). Die Blase soll vorher mit etwas lauwarmem Wasser ausgespült werden. Dann folgt eine Injektion von 2 Unzen lauen Wassers oder eines Absuds der Cap. Papav. mit Zusatz von gtt. j concentrirter, oder gtt. x verdünnter Salpetersäure, ein Verhältniss, welches später verdoppelt werden kann. Nicht länger als 40 Minuten darf die Mischung in der Blase belassen werden Zu Anfang soll diese Operation jeden zweiten Tag einmal, später einmal täglich vorgenommen werden.

Die Einspritzungen mögen in manchen Fällen unter den angegebenen Verhältnissen von Nutzen sein, doch dürfte man vor ihrer zu frühen und unvorsichtigen Anwendung zu warnen haben. Ausserdem betrachte man

---

*) Mischung nach *Chopart*:

Rc. Mucil. g. Tragac. ℥vj (mehr oder weniger).
Syr. opiat. (Diacod.) ℥j
Spir. nitroso-aether. ʒj.

diese immer nur als ein unter gewissen Umständen zweckmässiges Adjuvans, wie namentlich dann, wenn die Krankheit chronisch werden will. Wo die Art ihres Verlaufs auf eine baldige Zurückbildung in Folge der oben erörterten Behandlung schliessen lässt, stehe man lieber von dieser, dann unnöthig erscheinenden Kurveränderung ab.

II. Chronische Hyperaemie und Entzündung der Blase.

Hyperaemia vesicae urinariae et Kystitis chronica. Catarrhus vesicae urinariae chronicus. Chronischer Blasenkatarrh.

Hystoblennorrhoea. Blasenschleimfluss. (Zum Theil Schleimhämorrhoiden der Blase.)

Prolegomena.

Die Therapie dieses Zustandes, wie sie im Allgemeinen gehandhabt wird, lässt manches zu wünschen übrig. Ich will in diesem Belange nicht diejenigen Fälle urgiren, in welchen das Uebel bedingt und unterhalten wird durch krebsige Degeneration, durch Urinkonkremente, fremde Körper, durch Harnröhrenstrikturen, Anschwellung der Prostata etc., denn theils ist hier eine Heilung unmöglich, theils sehr schwierig, und wo unter diesen Verhältnissen keine radikale Kur, wie z B. Entfernung der Konkremente, der fremden Körper, Zerstörung der Strikturen etc. ausgeführt werden kann, wird allerdings auch, was sonst unternommen werden möchte, nicht mehr als höchstens Erleichterung bewirken. Wohl aber darf man im Hinblick auf jene Fälle von der Therapie einiges mehr, als sie bisher geleistet, verlangen, welche ohne eine der angeführten Ursachen für sich bestehen und ohne Mühe den ätiologischen Zusammenhang mit gewissen konstitutionellen Anomalien verfolgen lassen.

Insonderheit sind es jene zwei grossen Reihen der rheumatarthritischen und hämorrhoidalen Krankheitsformen, die in ihrer allmäligen Propagation, in ihrer successiven Ausbreitung über die verschiedenen Systeme und einzelnen Organe auch die Harnwege, und insonderheit die Blase gern mitbetheiligen. Ich habe schon im ersten Bande dieses Buchs die Prozesse der rheumatarthritischen, der hämorrhoidalen und der mit Verirdung einhergehenden Krankheitsgruppen als nahe verwandt und unzweifelhaft solche bezeichnet, die man als Folgen perverser Blut- und Säfte-Bildung und Mischung, mehr oder weniger gleichmässig begründet in einer der physiologischen Lebensordnung entgegengesetzten Art der Lebensweise, betrachten muss.

Solchergestalt nun kann das Verhältniss bald so sein, dass die gewöhnlicheren Erscheinungen der Hämorrhoidal- und rheumatarthritischen

Erkrankung vorwiegen und lange Zeit allein die Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, bis erst im späten Alter, wenn die vielleicht einst sehr robuste Konstitution in ihrer letzten Energie zu erlahmen und die organische Kraft ersichtlich abzunehmen beginnt, Katarrhe der verschiedenen Schleimhäute, der bronchialen, der gastrisch-intestinalen, so auch der der Harnblase auftreten, nachdem im Gewebe derselben bereits längere Zeit Veränderungen vorbereitet waren. Oder es kommt schon frühzeitig zur Steinbildung, während andere Erscheinungen der weit verzweigten Dyskrasie sich mehr zurückhalten; dabei kann es geschehen, dass ein Blasenkatarrh lange Zeit der eigentlichen Konkrementbildung oder der Griesablagerung vorhergeht. Oder aber die Dyskrasie macht sich in ihren genuinen Symptomen nur mit untergeordneterer Intensität bemerkbar, es fehlt an manifesten Symptomen, und der ganze Prozess bleibt (ohne charakteristische Localisation) mehr beschränkt auf die perversen Lebensvorgänge in Blut und Säften. Unter diesen Verhältnissen beobachtet man dann regelmässig ein Ergriffensein der zu den genannten Flüssigkeiten in besonders naher Beziehung stehenden Schleimhautausbreitungen, man beobachtet die Lungen- und Bronchenkatarrhe, Magenkatarrhe auf rheumatarthritischer und hämorrhoidaler Basis, und auf ebenderselben unter diesen auch Blasenkatarrhe. In diesen Fällen ist die Entstehung der letzteren an keine vorgerücktere Zeit gebunden, sie kommen schon in den vierziger und fünfziger, wie in den sechziger und siebenziger Jahren und früher und später vor. Immer jedoch beobachtet man gleichzeitig ein Gesunkensein der Konstitution, eine Abnahme der frischen Lebenskraft, oftmals eine Senectas praematura.

Behandlung der Krankheit mit Rücksicht auf Ursprung und Combinationsverhältnisse.

Ausser in den Fällen, wo entweder überhaupt keine Hülfe möglich ist (Markschwamm, Zottenkrebs), oder nur auf chirurgischem Wege das Ziel der Heilung angestrebt werden kann (Konkremente, fremde Körper, Strikturen) sollte man also dem Obigen zufolge weniger einseitig, als wohl zu geschehen pflegt, die Therapie der vorliegenden Krankheit auffassen, und gleich von vornherein mehr die gesammte Konstitution berücksichtigen, um nicht allein den örtlichen Schaden zu heben, sondern auch unmittelbar in seinem konstitutionellen Wurzelgebiet ihm die fernere Nährfähigkeit abzuschneiden. Auch in Hinsicht auf diejenigen der letztgenannten Fälle kommt dieser Versuch in Betracht, wo unter dem Einfluss der ausgebildeten Steinkrankheit der chronische Blasenkatarrh verläuft; aber natürlich nimmt hier die chirurgische Behandlung die erste Stelle ein, weil vor der Entfernung der fortgesetzt irritirenden Konkretionen doch die beste sonstige Behandlung

erfolglos bleiben müsste: es wäre denn, dass man hoffen dürfte, zugleich durch sie den Katarrh und die etwa nur Sand oder Gries absetzende Verirdungskrankheit beseitigen zu können.

Exclusis excludendis bietet also der chronische Blasenkatarrh der Therapie einen umfangreichen Wirkungskreis, wenn sie die Behandlung der erwähnten, selten ganz fehlenden Combinationen mit in ihre Aufgabe hineinzieht. Rheumatarthritis und Hämorrhois sind die bestimmten Krankheitsgruppen, auf die sie ihr Augenmerk zu richten hat; will man indess den Gesichtspunkt verallgemeinern, so kann man sich auch an das Ganze derjenigen Folgen halten, die immer aus einer den physiologischen Bedingungen des Gesundseins entgegengesetzten Lebensweise resultiren müssen; also an die Folgen aller jener Excesse in potu, venere, cibo, die nun einmal der leichte Sinn unter die Erhöhungen des Lebensgenusses zählt, und reiht sich ihnen ausserdem meistens noch eine Anzahl Schädlichkeiten von ergänzender Wirkung an, die eben wegen jener Lebensweise selbst oder aus anderen Gründen nicht vermieden werden können. Am fruchtbarsten zeigen sich alle diese Noxen auf einem Boden, in welchem früher die Skrophulose wucherte. Auch bei herangewachsenen skrophulösen Knaben kommen chronische Blasenkatarrhe vor.

Angesichts dieser Verhältnisse bedarf es keiner weiteren Erklärung, wenn man behauptet, dass in der Behandlung der diätetisch-hygienischen Einwirkung eine hervorragende Berücksichtigung zukommt; die Vernachlässigung dieser ist eine der vornehmsten Ursachen, deren wegen die Erfolge der Heilversuche oft wenig günstig ausfallen oder überhaupt lange auf sich warten lassen.

Ich will nicht die Details der diätetisch-hygienischen Fürsorge, von denen in diesem Buche nun schon oft ausführlicher die Rede gewesen, nochmals wiederholen, bemerke indess, dass hier neben der zweckmässigen Ernährung namentlich auch die ganze äussere Lage der Kranken, ihre Wohnung, die klimatischen Verhältnisse, ihre Kleidung, die Kultur der Haut und eine regelmässige ausgedehnte körperliche Bewegung in Betracht kommen. Es muss nothwendig, wo in der einen oder anderen dieser Beziehungen die dem Zweck entsprechende Situation nicht obwaltet, eine begünstigende Veränderung vorgenommen werden. Die meiste Schwierigkeit pflegt in dieser Hinsicht die etwa nöthig werdende Versetzung in eine andere zuträglichere Gegend zu bieten. Sind die hier entgegenstehenden Hindernisse nicht zu überwinden, so muss wenigstens, was in beschränkterem Kreise geschehen kann, versucht, es muss für eine trockene, sonnige, gut zu lüftende Wohnung gesorgt werden.

Für die engere Behandlung ist aus den verschiedensten Gruppen eine beträchtliche Zahl von Mitteln vorgeschlagen und versucht worden, wohl ohne dass dabei immer eine klarere Anschauung des Sachverhalts zu Grunde lag.

Zum allgemeinsten innerlichen Gebrauch eignen sich vorzugsweis die kohlensäurehaltigen Wässer: Selterser, Wildunger, Fachinger, Geilnauer, Vichy (*Seydel:* Der Blasenkat. u. s. Behandl. Leipzig 1843). Diese Wässer sind in der Regel von vorzüglicher Wirkung, wenn gleichzeitig die diätetisch-hygienische Kur zweckmässig geleitet wird. Sie können allein für sich oder auch mit einem Milchzusatz genossen werden.

In Frankreich liebt man vorzugsweis die natürlichen Schwefelwässer. Die Engländer empfehlen auch Kalkwasser, täglich tassenweis mit Milch oder Molken zu 1—1½ Pfd. getrunken. Wohl am geeignetsten in sehr chronischen Fällen mit starker Absonderung eines zähen Schleims.

Blutentziehungen sind beim chronischen Blasenkatarrh im engeren Sinne selten oder nie angezeigt, es wäre denn, dass es sich um eine Exacerbation handelte. Dagegen können sie im Beginne der Krankheit, oder bald nach demselben, wenn sich stärkere Reizsymptome zeigen, nöthig werden. Man bedient sich der Blutegel. Innerlich verabreicht man demulcirende Mittel: Mucilagines in Verbindung mit narkotischen Stoffen, Emuls. Amygdal. composita, Leinsamenabkochungen, Pollen Lykopodii in Emulsion (℥j—℥ß täglich)[1]) etc. Das gebräuchlichste und wohl auch zweckmässigste der narkotischen Mittel ist der Mohnsaft, von dem man namentlich mit Vortheil Gebrauch macht, wenn der vorhandene Reizzustand zur Ursache von Krampferscheinungen wird. Unter diesen Umständen erweisen sich auch lauwarme allgemeine Bäder und Sitzbäder nützlich. Zu demselben Zweck wurden Einspritzungen lauer milder Flüssigkeiten empfohlen; sie sind freilich in manchen Fällen geeignet, reizmildernd zu wirken, können aber bei unvorsichtiger Anwendung, und wenn noch ein kongestiver oder hyperämischer Zustand den spastischen Erscheinungen zu Grunde liegt,

---

*) *Gradowicz* gab in einem Fall von chronischem Blasenschleimfluss mit bedeutender Strangurie, Druck in der Magengegend und Brechneigung:

Rc. Poll. Lykoped. ℥ß
Vit. Ovor. No. 11
F. c.
Inf. hb. Achill. millef. ℥v
l. a. Emulsio.
S. Stdtl. 1 Esslöffel voll,

worauf rasch Nachlass aller Erscheinungen erfolgte. Aehnliche Beobachtungen machte er mehrfach.

(Cf. Med. Zeit. Russsl. 1849. Febr. No. 6.)

in contrarium wirken, weshalb sie von Manchen überhaupt nicht angewendet werden.

Bei sehr torpider Beschaffenheit der Blasenschleimhaut kommt es darauf an, dieselbe, wie man sagt, umzustimmen. Dies kann nur durch irgend einen Grad reizender Einwirkung geschehen.

In den gelinderen Fällen leisten in dieser Hinsicht schon die mild adstringirenden Pflanzenstoffe, wie Fol. Uvae ursi[1]) (Pereira brava[2]), Diosma crenata) öfter gute Dienste, wo nicht, geht man zu stärkeren über, die dann aber meistens auch zu wünschen übrig lassen. (Tormentille, Katechu, Alaun etc.) Mit grösserer Aussicht auf Erfolg lassen sich demnächst balsamisch-harzige Mittel versuchen, so die Fichtensprossen, das Theerwasser, der Peru- und Kopaivbalsam[3]), der Terpentin. Die grösste Vorsicht verlangt dagegen die Anwendung der von *Broussais*, *Rayer*[4]) etc. und von *Devergie* zu Injektionen (gtt. j—xx auf ℥ij—jv Gerstenwasser vorgeschlagenen Tinct. cantharidum. Ich möchte zum innerlichen Gebrauch der Kantharidentinktur unter keinen Umständen rathen, um so weniger, weil bei dem resp. Zustande der Blase auch die Nieren schon an sich selten in einem Zustande sein werden, der ein sie berührendes therapeutisches Wagniss ohne bedenkliche Folgen passiren liesse. Aber auch zur Injektion verwendet, werden die Kanthariden durch zweckmässigere Mittel zu ersetzen sein.

Zu den besten Mitteln gehören neben der diätetisch-hygienischen Behandlung und dem reichlichen Gebrauch der oben genannten Brunnen die örtlichen auf die erkrankte Blasenschleimhaut selbst angewendeten, vorausgesetzt, dass mit der nöthigen Umsicht dabei verfahren wird.

Das Prinzip, nach welchem hier gehandelt wird, ist dasselbe, dem gemäss wir auch bei anderen chronischen Schleimhautkatarrhen oder nach der Entleerung hydropischer Flüssigkeiten auf die Innenfläche ihrer Behälter die einen oder anderen Reize anzubringen suchen, um statt des atonischen torpiden Zustandes eine Irritation hervorzurufen, unter deren Verlauf eine Umstimmung und funktionelle Reaktivirung der Membran stattfinden kann.

Von diesem Gesichtspunkt aus müssen Injektionen bei chronischem Blasenkatarrh als rationelle Mittel betrachtet werden.

---

1) Cf. *Konsemüller* in: Rhein. Monatsschr. 1850. Jul.

2) Cf. *Magnus* in: *Hufel.* Jul.—Sept.

3) *Kopp* will vom Kopaivbalsam bewundernswerthe Resultate beobachtet haben. — *Neumann* empfiehlt Opium mit Bals. peruv.
(Rhein. Monatsschr. 1848. Jun.)

4) Bull. de Thér. 1851. Juin.

Man hat sich dazu verschiedener Mittel bedient, theils allein reizender, theils reizmildernder, narkotischer, letzterer besonders bei Gegenwart spastischer Erscheinungen.

Eine ziemlich grosse Anzahl von Gönnern zählen die Höllenstein-einspritzungen. (*Macdonell*[1]), *Magnus* (l. supra c.), *Popy*[2]), *Ricord*[3]), *Hutin*[4]), *Debenay*[5]) etc.) *Lemaistre-Florian*[6]) bediente sich des Kochsalzes, *Souchier*[7]) des Kopaivbalsams. *Duvivier*[8]) handelt ausführlich über den Nutzen der Einspritzungen, vor deren Anwendung die Blase immer erst mittelst des Katheters von Urin und Schleim entleert und mit Absuden von Eibisch, Leinsamen, Gerste etc. ausgewaschen werden soll. Dann ist mit emollirenden, besänftigenden Einspritzungen, zur Zeit in kleinen Mengen, allmälig vermehrt, zu beginnen. Nach diesen und den narkotischen Injektionen, wenn durchaus aller hyperämischer Erethismus der Blase beseitigt ist, kann zu balsamischen und adstringirend-kaustischen Einspritzungen übergegangen werden. Die Flüssigkeit darf nur 15 — 20 Minuten, wo nöthig noch kürzere Zeit, in der Blase verweilen. Wenn irgend entzündliche Reaktionserscheinungen (in der Blase, Harnröhre, Prostata) sich bemerkbar machen, ist das Einspritzen sogleich auszusetzen.

(*Seydel*[9]) heilte eine Blasenlähmung durch Secale corn. und Injektionen von kaltem Wasser.)

Unter den gewöhnlichen Verhältnissen scheint der Höllenstein vor den übrigen Mitteln den Vorzug zu verdienen, nur wähle man für den Anfang keine zu starke Lösung, spritze nicht zu oft ein und belasse die Flüssigkeit nicht zu lange in der Blase.

Ausser den genannten Stoffen hat man auch noch den Sublimat, das Aetzkali, Bleiwasser und die Salpetersäure (*Devergie*) in Gebrauch gezogen.

Jedenfalls nur mit grosser Vorsicht sind die von *Lallemand*, *Devergie*, *Labat* u. a. in Vorschlag gebrachten, mit Hülfe des Aetzmittelträgers auszuführenden Aetzungen des Blasenhalses und Blasenkörpers zu versuchen, wenn vielleicht Verdickung und Aufwulstung an diesen Theilen stattfindet.

1) Dubl. med. Press. 1847. Octbr. — Monthl. Journ. 1850. Mai.
2) Rev. clin. 1852. 13.
3) Gaz. des hôp. 1850. No. 14.
4) Ann. de Thér. 1‵46. Avril.
5) Journ. des conn. méd. chir. 1845. Avril.
6) Gaz. des hôp. 1851. 48.
7) Ann. de la méd. physiol. 1834. Juin.
8) Nouv. trait. du cat. chron. etc. Par. 1848.
9) Walth. u. Amm. Journ. Bd. XI.

Bei minder bedeutenden Fällen ist ihre Anwendung überhaupt nicht zu empfehlen.

Wo Strikturen und Verengerung der Harnröhre die Ursache des Blasenkatarrhs sind, ist die bezügliche chirurgische Hülfe angezeigt. *Suzeau* (Journ. de Month. 1843. Oct.) theilt 2 solche Fälle mit, in welchem nach mechanischer Beseitigung Heilung erfolgte.

Endlich ist noch die Anwendung des Katheters zu erwähnen (*Civiale, Schönlein* etc.), der einerseits die Blase von ihrem irritirenden Inhalt an Schleim und Urin frei erhalten, und andererseits die Empfindlichkeit ihrer Schleimhaut unmittelbar (mechanisch) abstumpfen soll. Bei sehr reizbaren Individuen ist indess seine Anwendung nicht selten unthunlich, weil er sofort die heftigsten Spasmen hervorruft, die ihn mit einer gewissen Gewalt wieder herausschnellen, oder es wären zunächst andere Versuche zu machen, die grosse Reizbarkeit der Blase zu vermindern. Wo keine so grosse Empfindlichkeit obwaltet oder wo es gelang, sie zu ermässigen, kann allerdings durch öfteres Katheterisiren der angedeutete Zweck erreicht werden. Oft erfordert, auch wenn kein stärkerer Krampf ausbricht, das Einbringen des Instruments grosse Geduld und behutsam immer von neuem wiederholte Versuche, bis es denn endlich gelingt. In dieser Lage muss niemals ein forçirter Versuch zur Einführung gemacht werden, er würde leicht auch bei sonst nicht sehr reizbaren Individuen doch so sehr irritiren und leicht einen so starken Krampf erzeugen, dass der Katheter unbeweglich festgehalten oder gegentheils wieder zurückgedrängt wird, während das Manöver meistens nach einiger Zeit gelingt, wenn man es in Pausen leise wiederholt.

Die übrigen äusserlich noch zur Anwendung gelangten Mittel sind Friktionen, trocken, mittelst heissgemachter Wollen- oder Flanellstücke oder mittelst reizender Stoffe, Einreibungen des Ungt. Tart. stib., Vesikatore (und Verbinden der Vesikatorwunde mit Kampher), Moxen und Haarseile. (*Roux*). Sie sind insgesammt von keinem erheblichen Belange. Am ehesten möchte bei sehr torpidem Katarrh mit reichlicher Absonderung von einem Haarseil etwas zu erwarten sein. Vesikatore sollte man aus bekannten Gründen überhaupt nicht anwenden.

Die tonisirende diätetische Behandlung muss als Nachkur, etwa mit Zuziehung eines milden Eisenwassers, noch längere Zeit nach der Beseitigung der Krankheit fortgesetzt, und dabei auf reichliche Bewegung in frischer Luft gehalten werden. (Badereise.)

Zweites Kapitel.

Krebs der Harnblase.

Nicht um Heilmittel, sondern nur um palliative Hülfen handelt es sich bei dieser Krankheit, und sind selbst diese im späteren Verlauf derselben sehr beschränkt. Die operativen Versuche *Civiale's*, mit dem Steinzertrümmerer die Afterprodukte abzureissen und zu zerquetschen, sind unbedingt gänzlich zu verwerfen; sie können das Uebel nur verschlimmern, den Verlauf beschleunigen und die Beschwerden steigern.

Eine lästige Erscheinung ist häufiger Drang zum Uriniren und ein brennendes Gefühl in der Blase, an der Harnröhrenmündung [1]), so wie mehr-weniger heftiger Schmerz in der Blasen- und Lendengegend [2]). Dagegen verordnet man schleimige Mittel mit narkotischen Zusätzen, auch Selterswasser und Milch etc. Bei heftigen Schmerzen ist man gezwungen, anhaltend Narkotica zu verwenden, bald Opium, bald andere und in steigenden Gaben, auch endermatisch und in Klystiren.

Versuchen kann man als reizmildernde Mittel auch warme Umschläge und Bäder, vorausgesetzt, dass noch keine Blutungen eingetreten sind oder die schon vorhandenen nicht dadurch vermehrt werden.

Die Blutungen pflegen rasch zur Anämie zu führen, und es fehlt an Mitteln, ihnen Einhalt zu thun. Man verfährt dagegen nach den gewöhnlichen Regeln. Ob gerade (unter Mitberücksichtigung der Anämie) Martialien hier einen Vorzug vor anderen wirksamen Stoffen verdienen, sei dahingestellt. Die Anämie bekämpft man am besten durch roborirende Diät, zu welchem Zweck dem Verhalten der Verdauungsorgane sorgfältige Beachtung zu schenken ist.

Entsteht in Folge von Krebswucherung am Eingange der Harnröhre, Ischurie, so muss der Katheter angewendet werden. Sein Einbringen, welches oft schwierig ist, erfordert grosse Vorsicht und Schonung, wenn nicht Blutungen durch ihn veranlasst werden sollen. Uebrigens kommen hier dieselben Regeln in Betracht, wie anderswo unter ähnlichen schwierigen Verhältnissen auch.

Die Komplikation mit Blasenkatarrhen wird, so weit thunlich, in der oben erörterten Weise behandelt.

---

1) Cf. u. a. *v. Franqué*, Dtsch. Klin. 1858. 6.
2) Cf. u. a. Pathol. Report of the Middlesex Hosp. 1857.

Drittes Kapitel.

Der unwillkürliche Harnabgang.

I. Enuresis.

(Incontinentia urinae. Mictio involuntaria.)

Die Zahl der zur Abstellung dieses bei Kindern ziemlich häufig vorkommenden Krankheitszustandes vorgeschlagenen Mittel ist Legion. Gegenüber der Thatsache, dass allen einzelne Erfolge nachgerühmt werden, kommt *Veit* nicht eben mit Unrecht zu dem Schluss, dass überhaupt bei den resp. Kuren der moralische Einfluss das eigentlich Wirksame sei.

In Wahrheit findet zu allgemein ein gewisses Haschen nach Mitteln statt, während vor allen Dingen die Hauptaufmerksamkeit auf die ursächlichen Momente gerichtet werden sollte. Diese liegen theils in konstitutionellen Abnormitäten, zum Theil auch in verkehrter Erziehung begründet. Was die ersteren betrifft, ist es insonderheit der skrophulöse Boden, den die Krankheit gern wählt. Man muss dies jedoch nicht so auffassen wollen, als wäre zur Konstatirung eines solchen Einflusses eine aperte Ausbildung der skrophulösen Dyskrasie erforderlich; es darf vielmehr nur die Diathese sich verrathen. Diese, die sehr häufig unter der trügerischen Hülle eines frischen Aussehens sich versteckt hält, wird von Laien und selbst von Aerzten oft übersehen, und doch ist bei genauer Beobachtung der Zusammenhang zwischen einer fehlerhaften Blut- und Säftebildung und der schwächlichen, wenig Energie verrathenden Körperentwickelung, dem, wenn auch scheinbar blühenden, doch leicht vulnerablen organischen Substrat nicht zu verkennen. Es sind sogar die Kleinen mit skrophulöser Anlage oft dem Aeusseren nach höchst niedlich und Gegenstand des elterlichen Wohlbehagens, was das scheinbare Gedeihen betrifft. Nichts desto weniger lehrt die Erfahrung, dass es wahre Angstkinder sind, die oft von den geringsten Einflüssen unverhältnissmässig stark betroffen werden. Es ist die Angst der Eltern dann um so grösser, weil sie von der in der Konstitution ruhenden Gefahr keine Ahnung hatten und nun plötzlich davon überrascht werden.

Am häufigsten zeigt sich dies bei akut auftretenden Krankheiten. Das Verhalten bleibt indess in Bezug auf die chronischen aller Art ganz dasselbe.

So habe ich z. B. seit einiger Zeit zwei Kinder, ein Mädchen von $3^1/_2$ und einen Knaben von $2^1/_4$ Jahren an unfreiwilligem nächtlichen Harnabgange in Behandlung, die noch vor nicht langer Zeit beide ihrer angeblichen üppigen Gesundheit wegen die höchste Freude der (in der Jugend beide skrophulös gewesenen) Eltern ausmachten. Gesichtsfarbe, Körpervolumen,

Munterkeit etc. schienen den Glauben der Eltern allerdings zu bestätigen. Da ich indess die Skropheldiathese erkannte, machte ich auf die Nothwendigkeit einer möglichst sorgsamen diätetischen Pflege aufmerksam. Unter solchen Verhältnissen pflegt indess der ärztliche Rath zu leicht genommen zu werden. Die Kinder wurden mit verschiedenen unzuträglichen Substanzen zu reichlich genährt und es bildete sich bei beiden, vorzüglich bei dem Knaben ein ziemlich umfänglicher skrophulöser Ausschlag, der bei letzterem rasch so zunahm, dass (ausser einer Blepharoconjunctivitis) seitlich von den Nasenflügeln, über Wangen und Oberlippe ausgebreitet, stark absondernde skrophulöse Excoriationen entstanden.

Inzwischen hatte auch die Enuresis Fortschritte gemacht. Bei der nöthigen tonisirenden (und antiskrophulösen) Behandlung gelang demnächst die Heilung des manifesten Skrophelausbruchs. Die Enuresis ist indess noch heute nicht völlig beseitigt, obgleich Hoffnung vorhanden, dass sie nun bald getilgt sein wird.

In dieser Weise kann es geschehen, dass Enuresis eine Zeitlang das einzig offene Symptom versteckter Skropheldiathese ist; eine Erscheinung, die alles etwa Auffällige verliert, sobald man sich nur den Zustand des gesammten organischen Substrats vergegenwärtigt, welcher unter dem Einfluss der Skropheldisposition oder der schon im Flusse befindlichen Skrophelprozesse obzuwalten pflegt.

Je nach dem vorhandenen Grade der Dyskrasie beobachtet man einen entsprechenden Grad von Schlaffheit der Gewebe. Die Muskeln sind weich, ohne Tonus, gleichfalls ist der fibrotendinöse Apparat schlaff. (Ich verweise in letzteren Beziehungen auf die bekannten chirurgischen Erfahrungen hinsichtlich der zahlreich bei Skrophulösen vorkommenden Verschiebungen von Knochen in Folge abnormer Schlaffheit und Nachgibigkeit ihrer Bänderapparate.)

In der Muskulatur prägt sich dieser Zustand unter der Form von Schwäche aus, die nahe an eine lähmungsartige Beschaffenheit grenzt, und bisweilen wirklich als solche erscheint. Um so leichter begreiflich, wenn erwogen wird, dass das Substrat des Nervensystems von der allgemeinen Beeinträchtigung, welche im Verlauf der Skrophelprozesse die Konstitution erfährt, nicht ausgeschlossen bleiben kann.

Ist aber auch skrophulöse Diathese ursprünglich nicht vorhanden, so kann doch durch schlechte Ernährung und mangelnde hygienische Pflege ein ähnlicher Schwächezustand herbeigeführt werden, und wirklich trifft auch damit die Entstehung unserer Krankheit in zahlreichen Fällen zusammen.

Auf verwandter Basis ruht die Wurmkrankheit. Skrophulöse und mangelhaft genährte Kinder sind es vorzugsweis, die von ihr heimgesucht werden, und auch hier ist es häufig Enuresis, die neben der Helminthiasis als Ausdruck des allgemeinen organischen Gesunkenseins hervortritt.

Die „Menge“ der Praktiker ist weit entfernt, die erörterten Verhältnisse richtig aufzufassen. Sie greift gleichsam ein Symptom aus der Kette der Erscheinungen eines umfangreichen konstitutionellen Erkrankungsprozesses heraus, und bemüht sich, dieses zu behandeln. Die Vergeblichkeit dieser Bemühung ist eine bekannte Thatsache; sie wird bleibend sein, so lange das Symptom und nicht die konstitutionelle Anomalie als die zur Frage kommende Krankheit betrachtet wird.

Die Enurese verlangt als Theilausdruck eines Minus an allgemeiner Gesundheit oder konstitutionell-organischer Energie Hebung und Kräftigung der Gesammtkonstitution: der Erreichung dieses Zweckes nähert man sich natürlich nur auf dem Wege, worauf zur Sicherstellung gesunder organischer Kraft die Natur selbst einhergeht: die allgemeinen Lebensreize, gehandhabt nach den Regeln der diätetisch-hygienischen Pflege, müssen zur Einwirkung gelangen, und kann hiemit erfolgreich eine vernünftige Pädagogik ihren psychischen Einfluss verbinden.

Zunächst werde je nach dem Alter der Kinder die Kost so eingerichtet, dass eine kräftige Ernährung ohne zu grosse Beanspruchung der Verdauungsorgane stattfinden kann. Dabei ist es zweckmässig, Abends wenig, aber namentlich wenig Flüssiges geniessen zu lassen. Schon von letzterem Verfahren allein hat *Krell* viele günstige Erfolge beobachtet. (Würt. med. Kreis-Blatt. 1853. März. 7.). *Nasse* u. a. erklären sich gleichfalls dafür.

Des Weiteren achte man auf alle, auch die kleinsten Aeusserungen fortprozessirender Skrophulose und wende dagegen die geeigneten Mittel (namentlich Leberthran) an. Sind Würmer vorhanden, so werde mit geeigneter Energie die Helminthiasis behandelt.

Ferner halte man auf fleissige Bewegung und Aufenthalt in frischer Luft. Die Kinder müssen zweckmässig gekleidet und reinlich gehalten werden. Feuchte, kalte, dumpfe Aufenthaltsräume sind ihnen schädlich. Kleinere Kinder lässt man fleissig in's Freie tragen, grössere werden veranlasst zu passenden Bewegungen im Freien. Das Umherlaufen und Spielen ist hier die angemessene Gymnastik. Nicht selten sind die skrophulösen und helminthisch geplagten Kleinen träge und unlustig und lieben das Herumhocken in den Zimmern. Dies darf nicht geduldet werden. Sollte auch Anfangs ein gewisser Zwang angewendet werden müssen, so darf keine verkehrte Zärtlichkeit davon abhalten; die educatorische Strenge dieser Art lohnt sich früher oder später mit blühender Gesundheit.

In Schlafen und Wachen ist beständige Regelmässigkeit zu beobachten.

Einen erfreulichen Zuwachs zum Wohlgedeihen bietet hier ferner die Kultur der Haut. Eine anhaltend benutzte Hydrotherapie leistet Wesentliches. Für sehr junge Kinder eignen sich laue aromatische Bäder, etwa mit einem spirituösen Zusatz. Dieselben sind auch bei älteren Kindern

angezeigt, wenn sie abgemagert, schwächlich und sehr reizbar sind. In allen übrigen Fällen conveniren kalte Abreibungen und Waschungen des Körpers; doch wird auch hier intercurrent ein warmes Bad nicht ohne Vortheil verordnet.

Der Rath, die Kinder eine seitliche oder die Bauchlage beim Schlafen einnehmen zu lassen, beruht wohl auf irrigen Voraussetzungen.

Romberg [1]) ist der Meinung, dass die Ursache der Enuresis nocturna (bei Kindern) hauptsächlich in einer zu grossen Empfindlichkeit der Blasenschleimhaut an der Einmündungsstelle der Ureteren zu suchen sei, indem die auch schon im normalen Zustande sehr feine Sensibilität dieser Gegend krampfhaft so gesteigert werde, dass nicht allein jeder Reiz um so lebhafter empfunden, sondern auch durch den von demselben rasch vermittelten Reflex auf den detrusor urinae der Urin unwillkührlich aus der Blase ausgetrieben werden müsse. Deshalb räth *Romberg*, die Kinder während des Schlafs auf dem Bauch liegen zu lassen. Diese Hypothese hat jedoch wenig für sich; vielmehr findet aus den oben angegebenen Gründen der in der Konstitution allgemein vorherrschenden Erschlaffung und Schwäche das Gegentheil einer zu Krämpfen geneigten Reizbarkeit statt. Wäre nichts anderes, als eine solche Reizbarkeit, die Ursache unserer Krankheit, so würde sie nicht gar schwierig zu behandeln sein, denn es pflegen schleimige, kohlensäurehaltige und narkotische Mittel in diesem Belange ziemlich bald erfolgreich zu wirken. Ausserdem ist es schon an sich nicht ganz wahrscheinlich, dass gerade hauptsächlich während des Schlafes: dieses physiologischen Prototyps aller Sedativen, welches in Krankheiten so glücklich alle spastischen Erscheinungen auszugleichen pflegt, ein krampfhafter Zustand entstehen soll. Ein anderes wäre es z. B., wenn man bei Gegenwart von Würmern einen derartigen, vom Darmkanal aus auf die Blase reflektirten Reiz annehmen wollte, wie er allerdings aller Wahrscheinlichkeit nach wirklich öfter vorkommt. In diesem Falle würde denn die Abtreibung der Würmer etc. das richtige Antispasticum sein.

Hieher gehört auch die Methode *Trousseau's* [2]), die Kinder etwa eine Stunde nach dem Einschlafen wieder aufnehmen und an jedem folgenden Tage sie einige Minuten später wecken zu lassen, so dass sich der ursprüngliche Termin auf 2—3 Stunden ausdehnt. Diese Methode stützt sich auf die Macht der Gewöhnung. Ich habe in einigen Fällen den Erfolg davon beobachtet, dass das früher unbestimmt Freiwillige des Urinabganges an bestimmte Fristen gebunden wurde, wenn diese nicht von den Anbehörigen selbst versäumt wurden. Geschah dies, so erfolgte der Abgang wie sonst,

---

1) Journ. für Kdrkrkhten. 1844. Jan.

2) Un. méd. 1852. Juill.

und an ein Selbsterwachen konnten die Kleinen nicht gewöhnt werden. Ich will den Einfluss der Gewöhnung bei ganz jungen Kindern nicht durchaus an sich bezweifeln, möchte aber glauben, dass er bei dem Zustande sehr geringer Energie, wie sie in der vorliegenden Krankheit obwaltet, auch wenn er bei gleichnamigen gesunden Individuen sich geltend machen könnte, eben pathologisch neutralisirt wird.

Wohl dagegen kann man mit einiger Aussicht auf beiläufige Unterstützung versuchen, psychisch einzuwirken, sobald die Kinder so weit entwickelt sind, dass geistige Perception bei ihnen thätig zu werden beginnt. Aber es ist keineswegs die Wahl der psychisch wirkenden Mittel gleichgültig. Nur ein Unkundiger kann zu jenem System roher Beängstigung von vornherein seine Zuflucht nehmen, wonach das Volk und namentlich der geringe Theil desselben zu verfahren pflegt. Weder ein beständiges Prügeln noch Androhung des Glüheisens oder stechender und kneipender Instrumente, oder der Zwang etwas zu verrichten, was mit natürlichem Abscheu erfüllen muss, sind geeignet zur Realisirung des vorschwebenden Zweckes; ja diese Dinge können sogar — je jünger das Kind, um so leichter — die traurige Folge haben, dass das Nervensystem Eindrücke erleidet, welche den schlimmsten Erkrankungen desselben den Weg bahnen. Ueberdies ist wohl zu beachten, dass bei ganz jungen Kindern überhaupt durch Gewalt irgend welcher Art die „Kraft zu wollen" nicht geschärft werden kann.

Umgekehrt versuche man zunächst den Weg der Güte, indem man anhaltend mit Bitten und Ermahnungen in die Kleinen dringt, und an sich wie durch Vergleich mit dem Zustande reinlicher Altersgenossen das Missliebige des eigenen Fehlers hervorhebt. Dies diene namentlich als Grundsatz des Handelns, wenn letzterer lediglich in den Körperverhältnissen begründet und nicht vorzugsweis blosse Unreinlichkeit und Trägheit die Ursache ist. Wo aber diese als ursächlich angenommen werden dürfen, kann auch eine rechtzeitige und angemessene körperliche Züchtigung in Anwendung kommen, und ist solche öfter besonders dann von Erfolg, wenn bereits ältere Kinder der Gegenstand der Bemühungen sind.

Vor allem beachte man jedoch, dass stets die rein somatische (diätetisch-hygienische) Assistenz die Basis aller Behandlung bildet, und ohne diese auch psychisch nie etwas auszurichten sein wird.

Die medizinische Behandlung

im engeren Sinn hat sich der diätetisch-hygienischen möglichst anzuschliessen, und muss sie also gleichfalls namentlich den Zustand der Konstitution und der Blut- und Säfte-bildenden Organe ins Auge fassen. Da aber in diesem

Belange an sich wie hinsichtlich der vorkommenden Combinationsverhältnisse die grössten Verschiedenheiten obwalten, liegt es nahe, dass von einem durchstehenden Kurplan nicht die Rede sein kann, dass es eine Methode der Behandlung nicht gibt, sondern diese vorwiegend eine symptomatische sein muss.

Diejenigen Mittel, welche am häufigsten eine Indication finden, sind die Tonica und die gelinderen Incitantia, insofern sie neben Diät und Hygiene roborirend mitwirken. (China und andere Amara, Eisen, Wein, ferner die Ratanhia [*Roth*] und der Alaun.) Manche Aerzte wollen Heilung der Enurese während des Gebrauchs dieser Mittel beobachtet haben. Es ist eine derartige Versicherung ganz glaubwürdig; ob man aber ohne weiteres berechtigt sei, in Folge der Anwendung dieser Mittel, statt während, zu sagen, ist eine Frage, die wenigstens sehr vorsichtig mit ja zu beantworten. Es geht hier häufig, wie unter anderen Verhältnissen auch, dass nämlich ein krankhafter Zustand allmälig von naturwegen zurückgebildet wird, während gleichzeitig gewisse Mittel, von dem Einen diese, von dem Anderen jene gegeben wurden, denen man dann nur zu leicht eine wirksame Rolle zuzuschreiben geneigt ist.

Neben den genannten Stoffen kommen besonders die Narkotica in Betracht. (Belladonna; *Morand:* Bull. de Thér. 1845. p. 527 *). — Uebrigens zollt der genannte Arzt dem Stechapfel und Bilsenkraut das Lob ähnlicher Wirkung, wie sie die Tollkirsche haben soll: L'Un. méd. Jan. 1849.)

Ross, Ritter, Duhamel u. A. rühmten neuerdings gegen sogenannte torpide Enurese das Secale cornutum.

Die narkotischen Stoffe werden am meisten leisten, wenn ein Reizzustand besteht, indem sie diesen und damit zugleich die Reflexpotenz mindern. Das Mutterkorn wie die gleichfalls empfohlene Brechnuss möchten bei ausgesprochenen lähmungsartigen Zuständen, namentlich der Erwachsenen zu versuchen sein.

Von äusserlich angewendeten Mitteln sind die örtliche Anwendung der Kälte, die Elektricität, Blasenpflaster, Moxen, trockene Schröpfköpfe, der Katheterismus, Einspritzungen in die Blase, Aetzungen der Harnröhre und die Kompression derselben zu nennen. Am ehesten verdienen (neben der Kälte) der Katheterismus, die Einspritzungen (von Höllensteinlösung, verdünntem Kalkwasser etc.) und die Aetzung einiges Vertrauen.

---

*) Vergl. *Trousseau, Bretonneau, Blache, Nagel*: Journ. de méd. Nov. 1845. Un. méd. Oct. 1848; *Casper's* Wochenschrift. 1830. No. 51.

II. Enuresis paralytica (und Ischuria paralytica)

Lähmung des Schliessmuskels und des austreibenden Blasenmuskels.

Den Krampf oder die überwiegende Contractilität des Sphincter vesicae zu heben, benutzt man Blutegel an den Damm, an die Wurzel des Penis, Entleerung des Mastdarms durch Purgantia und Chamillenklystire; ferner kalte Umschläge um das Glied, Einbringen von Scharpie mit einer gelind reizenden Flüssigkeit (Liq. Ammon. caust.) verdünnt, (*Mühry*: Hann. Ann. 1846. VI. 2) in die Mündung der Harnröhre, warme Bäder, Qualmsitzbäder, warme Umschläge über den Damm, Einreibungen von Salben mit Extract. Belladonnae; auch Belladonnaklystire. Innerlich Morphium.

Ist es gelungen, durch andere Mittel den Krampf erst zu ermässigen, so versucht man den Katheterismus, von dem *Romberg* sagt, dass er ausser der entleerenden auch die Wirkung habe, einen Reflexreiz auszuüben, zumal wenn der Katheter in der Nähe der Ureterenmündungen sich befinde. (Nervenkrkhten, Bd. I. Abthl. 3. S. 886; 3. Aufl.).

Werden durch häufiges Einbringen des Katheters Schwierigkeiten bedingt, so thut man am besten, ihn liegen zu lassen, wenigstens so lange als zur Zeit angeht.

Bei der paralytischen Enurese versuche man so weit thunlich die Kausalindikation zu erfüllen. Wenigstens in manchen Fällen, wenn auch nicht immer, ist dies möglich.

Bei Wirbelkrankheiten und Affektionen des Rückenmarks passen die stärkeren Ableitungsmittel, Fontanellen, Moxen etc. (Bei rheumatischer Basis passt nach *Romberg* der Kampher.)

Unter sonstigen äusserlichen Mitteln werden die Kanthariden in Form von Vesikatoren, auf das Kreuzbein*) zu legen, empfohlen. Ferner (die weniger wirksamen) Waschungen der Blasengegend, des Rückens und der inneren Schenkelfläche mit Tinct. Cantharid. etc. Ausserdem kalte Kreuz-Douche und Douche der Blasengegend, sowie die Elektricität. (*Duchenne.*) —

Ein spezifisch errender Einfluss auf die motorischen Blasennerven, sagt *Romberg* (l. c. S. 887), kommt den Kanthariden zu. Er empfiehlt deshalb innerlich die Tinct. Cantharid. in steigender Gabe von gtt. v—xv. Die beregte besondere Beziehung findet allerdings wohl statt; aber immer doch erscheint es prekär, so ohne weiteres darauf fussen zu wollen; denn

*) *Laycock:* Lond. med. Gaz. Vol. XXIII. p. 899.

das Verhalten der Nieren muss nothwendig in Betracht gezogen werden, namentlich in Fällen, wo bereits im Allgemeinen mehr-weniger heruntergekommene Individuen betroffen sind. Es könnte geschehen, dass auf den Kantharidengebrauch, wenn er sich auch in Ansehung des paralytischen Zustandes der Blase erspriesslich zeigen sollte, eine chronische Nierenhyperämie nebst Gefolge sich einstellte, die schlimmer würde und direkter lebensgefährlich als das in Rede stehende Leiden.

Des Versuches werth sind ferner die Brechnuss[1]) und das Strychnin[2]), letzteres endermatisch (gr. $^1/_6$—$^1/_3$), das Mutterkorn[3]), (der Tabak[4]), das Ol. Terebinth. aeth. und das Acidum phosphoricum (*Romberg*).

Endlich ist örtlich noch der Versuch zu empfehlen, ein Bougie oder eine dünne Sonde in die Harnröhre einzuführen, insofern man hoffen darf, dass der dadurch veranlasste Reiz derselben (namentlich ihres mittleren und hinteren Theils: *Romberg*) den Sphincter zur Kontraction anrege.

Bei bejahrten Kranken ist der Gebrauch der Thermen von Gastein, Wildbad etc. zu berücksichtigen. (*Romberg.*)

---

1) *Lafage:* Journ. de Méd. de Bord. 1843. Juill.
2) *Cory:* Lond. med. Gaz. Vol. XXIII. p. 905.
3) *Allier:* Bull. de l'Acad. méd. No. 37. 40.
Arnal: Gaz. des Hôp. 1844. Oct.
Jeffrays: Pr. med. Journ. 1844. Apr.
Houston: The Lanc. 1844. Mrz.
Passot: Gaz. m. d. Lyon. 1852. No. 10.
Sainmont: Gaz. des Hôp. 1848. Juill.
Ross, James: Monthl. Journ. 1844. Jan.
Kingsley: Dubl. m. Presse. 1843. No. 225.
Schniewind: Pr. V. Zt. 1843. No. 45.
4) *Schneider:* *Casp.* Wochschr. f. d. ges. Hlkde. 1850. No. 44. In Form der Klystire. Dieselbe Anwendungsart nach *H. Earle* u. A. Nach *Kopp* auch als Tinctur: Rc. Hb. Nic. virg. pulv. ℥j, inf. aq. ferv. q. s. Stet in dig. pr. hor. ¼. Col. refrig. ℥jß, adde Spir. vin. rectif. ℥ij. S. 4mal tägl. gtt. 25 und steigend.

Fünfte Ordnung.

Behandlung der Krankheiten des sexuellen Organsystems.

Erste Unterordnung.

Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane.

Prolegomena.

Einzelne hiehergehörige Affektionen fanden schon früher ihre Erörterung. So die Coronitis (Balanitis), die Bläschen- und Erythembildung an Vorhaut und Eichel (vergl. Bd. I. S. 305 b) und die Paraphimose (vergl. ibid. c). Andere Zustände, obgleich zum Theil bedenklicher Art (Prostatitis), kommen nur als zum Gefolge der Urethritis gehörig in Betracht; so ausser der Entzündung der Vorsteherdrüse die Entzündung der Nebenhoden und Hoden, die Rectitis (Proktitis), die Entzündung der Schleimhaut des Mundes, der Nase und der Augen, endlich die Stricturen und der sogenannte Nachtripper. Was lediglich auf diesem Gebiet der Chirurgie angehört, wird hier unerörtert gelassen.

Die beiden hauptsächlichsten der in Rede stehenden Affektionen sind die Urethritis und die Spermatorrhoea.

Erstes Kapitel.

Die Entzündung der Harnröhrenschleimhaut. Urethritis. (Tripper.)

Prolegomena.

Bekanntlich ist der syphilitische Tripper im Verhältniss zu dem nicht syphilitischen selten. (Vergl. über jenen Bd. I. S. 297 2. Harnröhrenschanker.) Hinsichtlich des letzteren pflegte man zwei Formen anzunehmen, die man als Urethritis simplex und Urethritis gonorrhoica (einfachen und gonorrhoischen Katarrh der Harnröhre) bezeichnete. Wir bedürfen indess dieser Unterscheidung (wenigstens in therapeutischer Beziehung) nicht; denn die Behandlung ist bei beiden Zuständen im Prinzip dieselbe.

Behandlung.

Ich glaube, dass es eine ziemlich müssige (noch bis heute fortbrennende) Streitfrage ist, ob man den Katarrh und die Entzündung der Harnröhre abortiv oder nach der gewönlichen Methode zu behandeln habe. Dies aut-aut ist hier ebensowenig angemessen, wie auf vielen anderen Gebieten der Medizin; denn schon die einfache Erwägung der unendlich grossen Verschiedenheit der Individualitäten mit ihren höchst verschiedenen Graden von Reizbarkeit oder Torpidität ist, von anderen Verhältnissen abgesehen, hinreichend, um darzuthun, dass man hier einer variationsfähigen und deklinabeln Therapie bedürfe, und findet dies abseiten der Erfahrung seine vollständige Bestätigung. Es kommen einerseits Individuen vor, bei welchen der Tripper durch 2—3 Injectionen zu beseitigen ist, andererseits solche, wo er dieselben gar nicht verträgt und sich darnach verschlimmert, oder wenigstens keinerlei erhebliche Beeinflussung davon erfährt.

Ebenso helfen Kubeben, Kopaivbalsam etc. oft fast augenblicklich, andere Male zeigen sie sich durchaus unwirksam. In einzelnen Fällen kann man unternehmen was man will, und der Tripper nimmt nichtsdestoweniger einen chronischen Verlauf. Dies kommt z. B. nicht ganz selten bei sogenannten torpid-skrophulösen Individuen vor.

Es ist demnach die Bereicherung der früheren Behandlungsweisen des Trippers durch die neuere unmittelbar abortive sehr dankenswerth; aber irreleiten liesse man sich, wenn man sie für universell halten und als solche zur exclusiven Methode erheben wollte. In Wirklichkeit bedürfen wir bald dieser, bald jener Mittel und Methoden, und am glücklichsten wird der behandeln, der, von einiger Erfahrung geleitet, von vornherein im gegebenen Fall die diesem entsprechende Wahl zu treffen weiss. Freilich sind dabei Fehlgriffe nicht allemal zu verhüten, doch ist es in solchem Fall entweder nicht schwer, zu entscheiden, was demnächst helfen werde, oder derselbe gehört zu denen, die überhaupt hartnäckig sind und oft verschiedenen Behandlungsweisen lange widerstehen.

Die gebräuchlichsten Abortivmittel sind:

Reizende oder kaustische Einspritzungen,
- Argentum nitricum,
- Zincum sulphuricum,
- sonstige Adstringentia,

Pulvis P. Cubebarum,
Balsamum Copaivae.

1. Reizende oder kaustische Einspritzungen

Carmichael (neben vielen anderen Engländern: *Johnston, Ridgway, Barklet* etc.) und unter den Franzosen ausser *Jacquot* [1]), *Ricord* [2]) u. A. besonders *Debeney* [3]) empfehlen starke Höllenstein-Einspritzungen; ersterer gr. x—xvj (seltener gr. ij—xjv) auf ℥j Wasser, wovon zweimal täglich bei einem Zwischenraum von 10 Stunden einzuspritzen; letzterer für den Anfang gr. x—xij auf die Unze und bei jeder folgenden Einspritzung um 1—2 Gran zu steigen. Aehnliche Empfehlungen rühren von *Middendorf* [4]) und *Simon* [5]) her. Andere (*Moreau* [6]), *Suchanek* [7]) etc. ziehen die mittleren oder (wie *Brett* [8]), *Marinus* [9]), *Meinel, Rognetta* und *Tanchon, Gutceil* [10]), *Serre* [11]), *Diday* [12]) etc.) die kleinen Dosen vor (gr. $^1/_4$—j; gr. j—v); während wieder Andere (*Venot*) [13]) sich überhaupt gegen die kaustischen Einspritzungen aussprechen. Umgekehrt haben Einzelne (*Childs*: Lond. Gaz 1843. Jul., *M. Donald:* On the treatment of gonorrhoea by nitrate of silver. Lanc. 1846. Septbr., *Cullerier:* Journ. de Chir. 1845 Avril, zum Theil auch *Trifet:* Traité pratique des maladies blennorrhagiques. Paris) sogar direkte Aetzungen der Harnröhre, entweder mit dem Lapis inf. in Substanz oder mittelst einer durch den Aetzträger einzubringenden Salbe ausgeführt.

Dies letztere Verfahren (der direkten Aetzung) verdient am wenigsten Beachtung; denn es ist theils ziemlich schwer auszuführen und wird andererseits nur in seltenen Fällen vertragen. Dass dagegen mittelst starker Einspritzungen bisweilen der Tripper rasch beseitigt wird, kann nicht in Abrede gestellt werden. Man fürchtete von diesen besonders die Bildung von Stricturen; wie es scheint in frischen Fällen ohne besonderen Grund. Weit mehr hat man von ihnen wie von den gleichfalls oft hülfreichen schwächeren Einspritzungen andere Nachtheile, theils Nervenzufälle, theils entzündliche Affectionen benachbarter Organe, der Prostata, der Hoden, Leistendrüsen etc. zu befürchten.

---

1) Journ. d. Chir. 1845. Fevr.
2) Bull. d. Thér. 1850.
3) Gaz. de Par. 1846. 1—3.
4) Dtsch. Kl. 1850. No. 30.
5) Ann. d. Berl. Charité. IV. 1.
6) Gaz. méd. d. Par. 1837. No. 24.
7) Pr. Vrtljahrsschr. 1852.
8) The Lanc. 1846. Juni.
9) Jourc. de conn. méd. chir. 1840. Juin.
10) Ueb. d. Behdl. d. Tr. mit Lapiseinspritz. 1844.
11) Gaz. de Par. 1845. No. 39.
12) Gaz. des hôp. 1845. No. 35.
13) Journ. de Bord. 1844. Septbr.

Will man sich der Abortivmethode in ihrer grösseren Intensität bedienen, so ist allemal rathsam, nur frische Fälle dafür zu wählen und zugleich die Kranken damit bekannt zu machen, welche Folgezustände möglicherweise eintreten können, wobei der etwaigen Vergeblichkeit der Kur ebenfalls zu gedenken. Den erwähnten üblen Folgen hat man rasch und energisch zu begegnen. Im Allgemeinen scheinen, wenn der Silbersalpeter gebraucht werden soll, die untermittlen und kleinen Dosen desselben den Vorzug zu verdienen, weil sie durchschnittlich der Reizbarkeit der Harnröhrenschleimhaut entsprechen. Ich habe beobachtet, dass in Fällen schon eine Lösung von gr. ß auf ℥j, weil sie zu stark reizte, ausgesetzt werden musste.

Was vom Arg. nitricum gilt ungefähr auch von den Zinkpräparaten. *Gaudriot*[1]) empfahl zu Einspritzungen den Liq. Zinc. muriatici, ebenso *Lloyd*[2]); *Payan*[3]), *Poullain*[4]) u. A. loben das Zincum sulphuricum. Das Mittel wird auch gegenwärtig noch von manchen Praktikern dem Höllenstein vorgezogen.

Von sonstigen Stoffen, die zu Einspritzungen verwendet worden sind, nenne ich das Protojoduretum Ferri (*Trifet:* l. c., 20—80 Cntgrmm. auf 125 Grmm. Wasser), den Alaun (*Bonnafont*: L'Un. méd. 1853. No. 111), das Kreosot (*Allnatt:* Lond. med. Gaz. Vol. XXV. p. 847), das Chloroform (*Hall, Keene; Behrend:* The Lanc. 1852. July), das kaustische Kali (*Brunzlow: v. Walth.* und *v. Gräfe's* Journ. 1840. Bd. 30. Hft. 1), die Wurzel von Hydrastris canadensis (*Mac. Can:* Med. Tim. 1852: ℥j auf 1 Pinta Wasser, davon 3—4mal täglich einspritzen: Heilung in 24—72 Stunden), China, Ratanhia und ähnliche Adstringentia (Paris: Bull. de Thér. 1851. Nov.), Tannin für sich und mit Zinc. sulphuric. (*Maisonneuve* und *Montarrier*), auch als Alumen tannicum (*Harrison*), Katechu (*Pons y Guimera*: Gaz. méd. de Par. 1844. No. 22), endlich noch den Kopaivbalsam (*Marchal; Engelhardt*: Beitr. Rigaer Aerzte. 1851, täglich 2mal eine kleine Spritze voll zu injiciren).

---

2. Pulv. P. Cubebarum.

Crawford, Barclay, Delpech bedienten sich zuerst der grossen Dosen des Kubebenpfeffers in abortiver Absicht, und haben eine Zeitlang mehr-

---

1) Journ. d. conn. méd. chir. 1840. Sept.
2) The Lanc. 1850. Dec.
3) Journ. d. Méd. d. Toul. 1842. Sept.
4) Rec. d. Mém. d. Méd. etc. LXII. 1846.

weniger eifrige Nachahmer gefunden. Man gab ℨvj bis ℥jß, auf 3—4 Dosen vertheilt. *Pickford* (*H.'s* und *Pf.'s* Ztschr. 1848. VII. 1) empfahl das Ol. Cucebarum aethereum, womit er bis zu ℥ß für den Tag stieg. *Diday* verordnete 18 Grmm. Plv. Cubeb. mit 12 Grmm. B. Copaivae, 3 Grmm. Plv. Jalap. und 3 Decigrmm. G. gutti, mit Syrup zu einer Latwerge; auf 2mal an einem Tage zu nehmen. (*Jacquetant*: Gaz. méd. de Par. 1844. 27.) Als grossen Lobredner der Kubeben lernen wir auch *Dieu* kennen. (Ann. de Thér. 1847. Août.)

Grosse Dosen Kubeben können unter Umständen allerdings rasch den Harnröhrenkatarrh unterdrücken, führen aber auch leicht sehr unangenehme Zufälle herbei (Hodenentzündung etc.). Ausserdem werden sie nur von einem sehr kräftigen Magen vertragen, während sie bei minder starker Verdauung alsbald Brennen im Halse, Uebelkeit, Schmerz im Epigastrio, Erbrechen und Durchfall bewirken.

Will man die Kubeben als Abortivmittel versuchen, so ist rathsam, sie nie über 2—3 Tage hinaus fortgebrauchen zu lassen. Tritt ihre Wirkung während dieser Zeit nicht hervor, so wird man sie auch bei längerem Gebrauch nicht erwarten dürfen.

---

3. Balsamum Copaivae.

Ribes will mit Gaben von ʒj—ij und darüber, wenn nur die Verdauung es erlaubte, den Ausfluss und selbst die etwaigen secundären Zufälle beseitigt haben. *Lännec, Rossignol, Delpech, Koppe, Monitor* (Journ. de Pharm. du Midi. 1838, und Pharm. Centralbl. 1839. No. 8), *Taddei* (Gaz. med. di Milano. 1847) sind gleichfalls dieser Behandlungsweise zugethan. Von Einzelnen wird besonders die *Chopart*'sche Mischung gerühmt. Sie besteht aus

Rc. Bals. Cop.
Sp. vin. rectif.
Aq. Menth. crisp.
Syr. cap. Vener. āā ℥j
Aq. Flor. Aur. ℥ß
Spir. Nitr. dulc. ℨj.
M. S. Umgeschütt. 3mal tgl. 1 Essl. voll.

Ich erwähnte schon, dass *Marchal* und *Engelhardt* den Kopaivbalsam in Form von Injectionen verwenden, um den Magen zu schonen und von der Meinung ausgehend, dass seine Wirkung eine lediglich topische. Gleichfalls um den Magen zu schonen, empfahlen *Velpeau* und *Lisfranc**) die

*) Gaz. des Hôp. 27. Août. 1839.

Verwendung des Mittels in Lavementform. Letzterer verordnet: B. C. ℥vj mit Extr. Op. gr. j, nöthigenfalls auf ℥j—ʒx zu steigen. Wenn der Ausfluss gehoben, soll man um 2 und 2 Drachmen fallen, und die Lavements nur jeden 2ten, 3ten oder 4 Tag appliciren lassen.

Grosse Dosen des Bals. Copaivae veranlassen noch leichter als Kubeben die oben erwähnten üblen Zufälle, worin vermuthlich der Grund zu suchen, dass sie unter den deutschen Aerzten im Ganzen wenig Anklang gefunden. Jedenfalls wäre das Mittel auszusetzen, wenn nicht in 3 bis allerhöchstens 6 Tagen die erwünschte Wirkung eingetreten.

Die nicht abortive Behandlung

des Trippers ist zunächst eine entzündungswidrige. Bei einem gewöhnlichen Tripper besteht die Antiphlogose darin, dass man dem Kranken strenge Diät vorschreibt, vor allem, was die Harnröhrenschleimhaut reizen könnte, warnt, deshalb namentlich auch reichliches Trinken kalten Wassers oder des Selterswassers empfiehlt, und ihm einige Abführungen (doch nicht mittelst reizender Salze) verordnet. — Er muss ein einigermaassen ruhiges Verhalten beobachten und ein Suspensorium tragen. — Ferner macht man darauf aufmerksam, dass er sich vor Erkältung zu hüten habe, und räth, besonders wenn der Ausfluss stark ist, damit zugleich für Reinlichkeit gesorgt werde, das Glied ein- bis zweimal täglich in lauem Wasser, lauer Milch oder einem Chamilleninfus zu baden.

Sind die Kranken empfindlich, so kann man öfter das Glied lauwarm baden, auch demulcirende Umschläge um dasselbe machen lassen, und ihnen innerlich ein Narkoticum (nach *Heim* die Aq. Laurocerasi — oder die Aq. Amygd. amarar. concentrata) verordnen.

Jede heftige Entzündung der Urethralschleimhaut verlangt ein streng antiphlogistisches Verfahren, und zwar zeitig, damit der oft sehr gefährlichen Propagation der Entzündung auf andere Theile vorgebeugt werde. Man lässt eine der Heftigkeit der Entzündung angemessene Zahl Blutegel appliciren, nöthigenfalls wiederholt. Am besten werden die Blutegel an den Damm gesetzt (oder auch an die obere innere Fläche der Lenden), weniger gut an den Hodensack, überhaupt nicht an das Glied selbst.

Einzelne haben selbst eine allgemeine Blutentziehung angerathen. Ich habe ihrer bei den heftigsten Entzündungsgraden nie bedurft. Man reicht immer aus mit Blutegeln: wo 10 nicht genug helfen 20 und 30.

Ausserdem ist natürlich strenge Ruhe und strenge Diät anzuordnen.

Bei bedeutenden Entzündungsgraden pflegen die höchst schmerzhaften Erectionen eins der beunruhigendsten Symptome zu sein. Sie veranlassen

Steigerung der Entzündung, Blutungen, selbst Harnverhaltung (sog. spastische Strictur).

Am besten verhütet man die Erectionen durch eine gleich Anfangs energische Antiphlogose. Ausserdem darf der Kranke 4—5 Stunden vor Schlafengehen keine Mahlzeit mehr einnehmen. Ferner gibt *Hecker* den sehr guten Rath, dass der Patient Nachts beim Aufwachen sowie Morgens ungesäumt urinire, weil die Anfüllung der Blase durch Reflexreiz dem Zustandekommen der Erectionen Vorschub leistet.

Von innerlichen Mitteln scheint gegen die Erectionen der Kampher in Verbindung mit Opium das Meiste zu leisten. Man lässt ihn über Tag nehmen, verordnet aber für den Abend eine stärkere Dosis, weil die Erectionen während der Nacht besonders gern eintreten.

Ch. Bell gibt Pillen, deren jede Camph. gr. iij und Extr. Hyosc. gr. ij enthält, täglich 1—4.

Brachet empfiehlt Einspritzungen aus einer Mischung von Opii pur. ℈j und Ol. Amygd. dulc. ℥iij; *Eisenmann* Einspritzungen von Aq. chlor. dil. und Eibischabsud mit Kirschlorbeerwasser, abwechselnd.

Ziegler, Sigmund, Droste, Page empfehlen den Hopfen, insonderheit das Lupulin. Die Dosis des letzteren ist: gr. ij mehrmals täglich, in Pulver oder Pillen, oder Abends gr. jv—vj auf einmal.

Eine dankenswerthe Hülfe gewährt die Kälte, sowohl in Form der Ueberschläge über das Glied und den Damm, als in Form der Einspritzungen und Klystire.

Erreichen die Erektionen den Grad der sog. Chorda, so ist das vorerwähnte Verfahren mit grösster Energie einzuhalten. Eine restirende Verhärtung des Gliedes, bedingt durch Exsudation, sucht man durch die gewöhnlichen Mittel (warme Umschläge, Quecksilber-, Jod-Salbe) zurückzubilden. *Peyrihe* schlug Ammoniakumschläge und Einspritzungen der Seifensiederlauge dazu vor.

Bei eintretender Eiterung der Corp. cavernosa penis oder am Mittelfleisch kann man zunächst die Zertheilung versuchen. (Blutegel, Kälte, graue Salbe.) Darf man indess vermuthen, dass diese nicht mehr zu erreichen, so säume man nicht mit Anwendung der feuchten Wärme und des demnächst nöthig werdenden chirurgischen Verfahrens.

Combinationsverhältnisse.

1. Retentio urinae. — Ischuria.

Beruht der Harnzwang oder die Harnverhaltung auf entzündlicher Affection, sei es der Harnröhre selbst oder des Blasenhalses oder der Prostata, so ist natürlich die Hautindication nur durch Anwendung der Antiphlogose

zu erfüllen. Zu vermeiden sind dann jedwede Einspritzungen, und beschränke man möglichst die Zufuhr flüssiger Stoffe.

Wo lediglich Krampf die Ursache ist, hat die Therapie freieren Spielraum. Hier eignet sich vorzüglich die laue Wärme: allgemeine lauwarme Bäder, warme Ueberschläge, und ausserdem Narkotica. *Girtanner* empfiehlt kalte Fussbäder.

Unter den narkotischen Stoffen ist der Mohnsaft der beste, nach Einzelnen (*Hamilton* etc.) mit Kalomel. *Westberg* empfiehlt die Tinct. Nicotianae in Leinsamenmilch; *Halbrock* ein Inf. Hb. Bellad. (e gr xij auf ℥vj) als Klystir. Von Einigen werden Blasenpflaster auf das Kreuzbein gelobt.

Die angefüllte Blase suche man mit dem Katheter zu entleeren.

---

2. Die Entzündung der Vorsteherdrüse.

Prostatitis (gonorrhoica.)

Die secundäre Entzündung der Vorsteherdrüse erfordert rasche Hülfe. Man lässt deshalb bis weiter den Tripper durchaus unberücksichtigt. Es werde strengste Diät und horizontale Bettlage mit abducirten Schenkeln angeordnet. Demnächst eine Venäsection mit nachfolgender Application einer hinlänglichen Anzahl von Blutegeln (12 — 20 und mehr) an den Damm; kalte Ueberschläge über den Damm, Kaltwasserklystire; seitlich in die Schenkel lässt man graue Salbe einreiben, nach Vernarbung der Blutegelstiche auch in den Damm. Nach einigen Tagen macht man statt der kalten warme Umschläge.

Innerlich gibt man 1 — 2stündlich Kalomel mit Opium. Für genügende Stuhlentleerung ist Sorge zu tragen, doch nicht mittelst der Drastica und Salze.

Mit diesem Verfahren wird man in der Regel zum Ziel gelangen. Wenn aber die Entzündung andauert, wenn namentlich die Harnentleerung stets schwieriger und schmerzhafter wird, dann gewähren oft noch Stunden lang anzuwendende warme Bäder und verhältnissmässig starke narkotische Klystire Hülfe.

Wenn die Harnverhaltung mit Lebensgefahr droht, ist der unter diesen Verhältnissen stets schwierige Katheterismus zu versuchen. Wo möglich lässt man den einmal eingebrachten Katheter liegen. Sollte es indess ersichtlich sein, dass auf diesem Wege nichts mehr zu erreichen, so wendet man sofort Mittel an, die die bevorstehende Abscessbildung zu zeitigen vermögen, und macht demnächst baldigst einen Einschnitt in den Damm, weil die Entleerung des Eiters durch diesen jetzt die relativ günstigste Prognose gewährt.

Gegen einen anderen Ausgang: die Verhärtung, wird so vielstimmig der Salmiak empfohlen, dass man ihn vorkommenden Falles kaum unversucht lassen dürfte. Dass man jedoch dann manches auch von der Zeit, unterstützt durch Ruhe, Quecksilber- und Jodsalbe-Einreibungen, erwarten dürfe, habe ich erst kürzlich in einem Falle erfahren.

Die Entzündung der Nebenhoden und Hoden.

Epididymitis. Orchitis (gonorrhoica.)

Auch wenn Hodenentzündung eintritt ist bis auf Weiteres die Behandlung des Trippers einzustellen, namentlich sind reizende Einspritzungen in die Harnröhre durchaus zu verwerfen, die früher gemäss der Ansicht gemacht wurden, dass besonders die mit dem Aufhören des Ausflusses gleichzeitig entstehende Hodenanschwellung von metastatischer Bedeutung sei.

Unter den Behandlungsarten der Orchitis ist die *Fricke*'sche die einfachste und zweckmässigste. Der kranke Hode wird isolirt und gleichmässig fest mittelst Heftpflasterstreifen eingewickelt, nachdem vorher ein Brechmittel verabreicht worden. Mässige Schmerzen contraindiciren nicht, vielmehr pflegen sich dieselben, wenn der Verband geschickt angelegt worden, bald zu verlieren. Bisweilen ist eine einmalige Einwickelung hinreichend, in anderen Fällen sind 1—2 Wiederholungen derselben nöthig.

Als Gegenanzeigen müssen sehr heftige, unter dem Verbande nicht ablassende, sondern sich steigernde Schmerzen, wirkliche Dermatitis scrotalis und gleichzeitige Anschwellung des Samenstranges betrachtet werden. Die letztere ist die wichtigste Contraindikation. Ich habe ungeachtet einer mässigen, nicht schmerzhaften Anschwellung des Samenstranges in einem Fall die Einwickelung versucht, musste aber alsbald davon abstehen, weil inzwischen eine Einschnürung entstanden war und die Geschwulst des Funiculus spermaticus so zugenommen hatte, dass man denselben als einen brettharten Strang weit hinauf verfolgen konnte. Es währte 14 Tage, ehe eine energische antiphlogistische Behandlung den Zustand zu beseitigen vermochte.

Lange *) u. A. haben den Versuch gemacht, die Heftpflastereinwickelung durch Bestreichen mit Kollodium zu ersetzen. Fünf Fälle gaben einen solchen Erfolg, dass *Lange* sein Verfahren jedem anderen vorzieht.

---

*) Dtsch. Klin. 1851. No. 24 und 1853, No. 2.

Ist die Behandlung nach *Fricke* nicht ausführbar, so verfährt man nach Umständen. Ein kurzer

Rückblick auf die Praxis

möge mit dem Hiehergehörigen bekannt machen.

Günther [1]) beseitigte eine Orchitis durch innerliche Verabreichung von Lac Sulphuris mit Tart. depuratus und Rheum, und äusserliche Application eines Pflasters aus Empl. saponat., Extr. Hyosc., Extr. Cicut., Extr. Opii (zu gleichen Theilen) [2]).

Larrey [3]) suchte durch eine mit Ol. Chamom. camphorat. getränkte Flanelllage einen gelinden Druck auf den angeschwollenen Hoden auszuüben, indem er gleichzeitig ein dünnes Bougie, welches in eine Mohnsaftlösung getaucht worden, in die Harnröhre brachte und dort einige Zeit liegen liess. Innerlich gab er ein leichtes Brechmittel.

Barbier [4]) versichert, eine Tripperhodenentzündung durch Brechweinsteinklystire geheilt zu haben.

Jobert [5]) lässt Morgens und Abends (im Ganzen 4mal) ein Aderlass machen, und will allein dadurch, ohne sonstige innerliche oder äusserliche Mittel, immer zum Ziel gelangt sein. Wohl glaubwürdig, aber wozu ein solcher Heroismus, wo weit bequemere Hülfen vorhanden!

Nach *Reynaud* [6]) genügen Morgens angestellte Einreibungen der grauen Salbe (ʒj), die später auch Abends wiederholt werden können. Wenn die Entzündung gehoben ist, folgen erweichende Umschläge. Bei Verhärtung: Jodquecksilber oder lieber Kalomel mit Extr. Cicutae.

Velpeau [7]) behandelt die Orchitis gonorrhoica, acute wie chronische, mit Einstichen in das in die Höhe gehobene gespannte Scrotum (3—5), so dass die Flüssigkeit aus der Tunica vaginalis ausspritzt (?).

---

1) *Hufel.* Journ. 1834. Aug.

2) Eine ähnliche Composition ist die von *Desruelles* angewendete:

Rc. Extr. Bellad. ℈iv
Ungt. merc. ℈xxx
Plv. rad. Torment.
Farin. s. Lin. āā ℈xl.
Ol. Cannab. q. s.

S. Zu einem Teige, wovon 3—4mal täglich umzuschlagen. Später liess *D.* ein Suspensorium aus einem Empl. Diachyl. comp. tragen.

3) Journ. gén. des hôp. civ. et milit. No. 1.

4) Journ. d. conn. méd. 1842. Sept.

5) Ann. de Thér. 1848. Août.

6) Bull. gén. de Thér. 1848. Janv.

7) Ann. de Thér. 1848. Août.

Cullerier [1]) empfiehlt Bettlage, Kataplasmen aus Leinsamenmehl und milde Purgantia. Bei stärkerer Entzündung Blutentziehungen.

Faure und *Voillemier* [2]) lassen den Hoden in eine mit Laudanum getränkte Kompresse und dann in Wachstaffet einhüllen.

Einer eigenen (der Kauterisation mit Höllenstein ähnlichen) Methode bedient sich *Chassaignac* [3]). Mittels eines weichen Pinsels bestreicht er oberflächlich das Scrotum an der afficirten Seite mit Salpetersäure. Stärkere Applikation der Säure, so dass Schorf- und Eiterbildung entsteht, ist nur ausnahmsweise nöthig. Dadurch sollen Schmerz und Entzündung wie die weitere Entwickelung der Anschwellung überhaupt „mit einem Schlage' aufgehalten und gehoben werden können!

Die Behandlung im zweiten Stadium des Trippers

verlangt in diätetischer Hinsicht nur, dass der Patient sich einigermaassen nüchtern halte. Er soll sich vor Tafelexcessen hüten, mag aber im übrigen nach Appetit (natürlich bei Vermeidung reizender Sachen) essen. Der eigentlichen Spirituosa muss er sich gänzlich enthalten, dagegen ist der mässige Genuss eines leichten Rothweins gestattet.

Unter den um diese Zeit verwendbaren Arzneistoffen nehmen seit langer Zeit die Kubeben, der Kopaivbalsam und der Terpentin die erste Stelle ein. Aber die Wirkung dieser Mittel ist bei weitem nicht bei allen Kranken die gleiche. Oft wirken bei einem Individuum die Kubeben nicht, während auf den Gebrauch des Balsams rasch Besserung erfolgt. Bisweilen ists umgekehrt. Ich habe andrerseits Fälle beobachtet, wo beide Mittel einzeln nicht, wohl aber in ihrer Verbindung wirkten, und wieder solche, wo nach dem erfolglosen Gebrauch beider endlich der Terpentin half.

Man reicht die Kubeben in Gaben von ungefähr einer Drachme zur Zeit, so dass in 24 Stunden etwa eine Unze verbraucht wird. Ein passendes Aufnahmemittel ist der Rothwein. Grössere Gaben stören die Verdauung, ohne entsprechend heilkräftiger zu wirken. Die von Manchen empfohlenen Zusätze adstringirender Stoffe, wie z. B. des Katechu, oder der Absorbentien: der kohlensauren Bittererde etc., sind mehr-weniger überflüssig. Besser ist jedenfalls die Zuthat kleiner Mengen eines Carminativs.

---

1) Arch. génér. de méd. 1841. Mars.
2) *Bouch.* Ann. 1850.
3) Gaz. hebdom. 1853. I. 10.

Neuerdings ist auch ein Extract. aethereum und spirituosum *(Mohr, Procter)* und ein Ol. aether. Cubebar. in Gebrauch gekommen. Das Extract soll sich in 16mal kleineren Dosen (als beim Pulvergebrauch) sehr wirksam bewährt haben. Ebenso soll das ätherische (oder destillirte) Kubebenöl in Gaben von gtt. vj—xij, selbst von ʒj, öfters wiederholt, auf den Tag allmälig bis zu ʒß *(Pickford)* gute Dienste leisten.

Den Kopaivbalsam geben Viele zu ℈j—ʒß und selbst ʒj 3—4mal den Tag. Lange werden diese grossen Dosen nicht ertragen, besonders bei ohnehin schwacher Verdauung nicht, und ist jedenfalls rathsam, ein zweckmässiges Corrigens, wie Elix. acid. Hall. oder Vitriol. Mynsicht. etc., damit zu verbinden.

Gut zu nehmen, aber theuer sind die französischen Gelatinkapseln (von *Mothes*), jede etwa gr. xvj—xx Balsam enthaltend. Ausserdem hat man eine Menge Formen erfunden, die bezwecken, das Mittel nehmbarer zu machen *).

Bekanntlich kann sich das zweite Stadium des Trippers nahezu in infinitum hinauserstrecken. Es sind Fälle bekannt, in welchen derselbe während einer ganzen Reihe von Jahren bestand. Diese Fortsetzung des zweiten Stadiums, die man im Gegensatz zu der acuten entzündlichen Periode die chronische nennen kann, wird von manchen Schriftstellern als

Nachtripper

bezeichnet. Ich will, was die Behandlung desselben betrifft, die zu seiner Heilung vorgeschlagenen Mittel zusammen mit jenen kurz erörtern, die vorzugsweis gegen den sogenannten chronischen Tripper (ausser den schon genannten) in Anwendung kamen.

Die Empfehlung der Mineralsäuren (*Eisenmann*, *Ritter*, *Mitchell* etc.) beruht auf theoretisch vorgefassten Meinungen. Dieselben könnten lediglich nur da einen Zweck erfüllen, wo es sich um konstitutionelles Heruntergekommensein im Allgemeinen handelt.

Viele Liebhaber zählen die adstringirenden Stoffe.

Friedrich empfiehlt den Alaun in Verbindung mit Kubeben, *Capuron*, auch *Récamier* mit Katechu (in Pillenform); *Merrem* die adstringirende Brasilrinde, *Ricord* das Extr. Ratanhiae, ferner das Zinc. sulphu-

---

*) Pil. Bals. Cop. comp. Cod. Hamb.
Dragées de Copahu von *Fortin*.
Der Syrupus Copaiv. c. Magnesia von *Mouchon*.
Das Opiat balsamique *Bodard's*, enthält ausser C. noch Terpentin, Perubalsam, Alaun, Kubeben, Anisöl etc.

ricum und Plumb. aceticum, als Einspritzung: 75 Centigramm auf 200 Grmm. Aq. Rosarum. (Bull. de Thér. 1850).

Ritter macht zuerst Einspritzungen von Aq. Goulard., geht dann zum Zinc. sulphuric. (gr. j auf ℥j) und darauf zum Arg. nitricum (gr. j auf ℥iij) über.

Nach *Otto* soll der Kranke die Eichel Morgens und Abends in einer verdünnten Lösung von essigsaurem Blei baden, und sich dabei bemühen, von der Lösung etwas in das Orificium urethrae hineinzubringen.

Einspritzungen von salpetersaurem Silber wurden vielfach empfohlen. (Gr. $^1/_{10}$—j auf ℥j Flüssigkeit: *Ricord, Baumes* etc.). Statt dieser ziehen andere das Aetzen vor.

Lafond (Gaz. des Hôp. 1846. No. 18) zieht die Vorhaut zurück und setzt zu beiden Seiten des Bändchens so lange den Höllensteinstift auf, dass sich ein Schorf von etwa $^1/_2$ Linie Tiefe und Breite bilden kann. Nach dem Abfallen des Schorfs wird die Aetzung hinter den früheren Stellen wiederholt, und werden wiederum die ersten Stellen gewählt, wenn sie verheilt sind. Meistens soll nach 14 Tagen vollständige Heilung erfolgen.

Scharlau (v. *Gr.'s* und von *Walth.'s* J. 1840. Bd. 29. Hft. 1.) ätzt in möglichster Ausdehnung die Harnröhre selbst, und zwar in dem Fenster eines elastischen Katheters.

Cooper (Lond. med. Gaz. 1849. Dec.) empfiehlt die Einführung eines mit einer Salbe aus Hydr. nitrat. und Unguent. cerei āā ℥j bestrichenen Bougies.

Ich übergehe die grosse Zahl anderweitig zum innerlichen Gebrauch empfohlener Mittel (Sec. corn. — *Negri, Dupuis* [1]) *Bazzoni* etc.; Lactucarium mit Aloe — *Barallier* [2]), *Sandras* [3]); Nux vomica — *Handel* u. s. w.; Vin. sem. Colchic. opiat. — *Ficinus* [4]), *Collin, Eisenmann*; Jodkali — *Basedow* [5]), *Rauch* [6]) etc.). Das eine oder andere derselben kann irgendwann einmal von Nutzen sein; keinem aber kommt ein einigermaassen durchstehender Werth bei.

Am wichtigsten ist bei jeder protrahirten Gonorrhoe (Nachtripper) die örtliche Behandlung, und zwar aus demselben naheliegenden Grunde, aus welchem man bei einer chronischen Blennorrhoe der Bronchenmucosa und anderer Schleimhäute wo möglich direkt örtlich einzuwirken sucht. Dabei hat der Kranke zugleich den Vortheil, dass ihm seine Verdauungsorgane

---

1) Neu. med. chir. Zeit. 1845. No. 15.
2) Bull. de Thér. 1843. Juin.
3) Ibid. Janv.
4) *Casp.* Wochenschr. 1848. No. 35.
5) Ibid. 1847. No. 30. 31.
6) Oest. Wochenschr. 1845. No. 13.

nicht durch mancherlei schwer assimilirbare oder leicht überreizende Stoffe in Unordnung gebracht werden. Auf letzteres wird man in Anleitung jener Erfahrung um so grösseres Gewicht legen müssen, dass bei manchen Individuen, die auf ihren Tripper weiter gar keine Rücksicht nahmen, früher oder später eine spontane Heilung eintritt, und andere ihn sogar, wie der Ausdruck unter den jüngeren Lebemännern zu lauten pflegt, in Rothwein über kurz oder lang vertrinken.

Die nach Trippern zurückbleibenden organischen Verengerungen der Harnröhre, die Stricturen

fallen der chirurgischen Behandlung anheim. Unter den üblichen Methoden ist es die der allmäligen Erweiterung durch Kerzen oder Katheter, welche auch von Aerzten, die nicht zugleich Chirurgen sind, ausgeübt zu werden pflegt. Die Chirurgie lehrt ausserdem das Verfahren mittels der Kauterisation und Scarification. Es ist übrigens die Frage, ob *Passavant**) nicht zu weit geht, wenn er behauptet, dass in der grossen Mehrzahl von chronischen Trippern, welche einer einfachen Behandlung nicht weichen, eine Strictur zu Grunde liege. Man darf dies in etwas bezweifeln, weil doch sehr oft noch nach langer Zeit der normale Grad der Harnröhrenwegsamkeit sich wieder herstellt, obgleich keine der gegen Stricturen üblichen Encheiresen zur Anwendung kam.

Katarrhe der Mastdarm-, Nasen- und Mundschleimhaut und der Augenbindehaut in Folge der Berührung durch Tripperschleim.

1. Proktitis gonorrhoica. (Mastdarmtripper.)

Unberücksichtigt lassend die einstige Metastasentheorie hat die Behandlung von einem Zurückrufen des Trippers gänzlich abzusehen und sich lediglich an die topische Einwirkung auf das Rectum selbst zu halten.

Höhere Grade von entzündlicher Reizung verlangen Blutegel an den Damm und demnächst Einreibungen einer Salbe aus Ungt. Hydr. cin. und Belladonna. Dabei ruhige Bettlage und antiphlogistische Diät. In gelinderen Graden des Uebels lässt man laue Sitzbäder nehmen und macht dergleichen Umschläge von Bleiwasser.

Für Leibesöffnung werde durch Senna, Ol. Ricini, Tamarinden u. s. w. gesorgt. Stoffe, die reizend auf den Mastdarm wirken, dürfen nicht genommen werden.

---

*) Der Nachtripper, s. Urs. u. Heilung. Frankf. a. M. 1848.

Wenn der entzündliche Reizzustand beseitigt und das blennorrhoische Stadium eingetreten ist, geht man zu örtlich gelind adstringirenden Mitteln über. (Schwache Lösungen des Höllensteins, des essigsauren oder schwefelsauren Zinks, oder des Alauns, mit einer Mutterspritze injicirt.) Zeigt sich die Affection hartnäckig, so verstärkt man die örtlich adstringirende Einwirkung. Man kann dann auch Tampons einbringen, die mit dergleichen Stoffen getränkt oder mit einer dieselben enthaltenden Salbe bestrichen sind.

Auch kalte Sitzbäder und Kaltwasserklystire können in Anwendung gebracht werden.

Man hat von Anfang an stets durch Abwaschen mit lauen Flüssigkeiten für möglichste Reinlichhaltung zu sorgen.

---

2. **Die gonorrhoische Affection der Mund- und Nasenschleimhaut** wird nach denselben Grundsätzen behandelt, wornach man gegen den Mastdarmtripper verfährt. Bei entzündlicher Reizung gelinde Antiphlogose, später adstringirende Gurgelwässer, Bepinselungen etc. (Arg. nitric., Alaun, Borax etc.)

---

3. Die gonorrhoische Augenentzündung.

Blepharophthalmia gonorrhoica.

Der meistens insidiöse Verlauf dieses Zustandes macht von vornherein eine sehr sorgsame Behandlung nöthig.

Wiederholte örtliche Blutentziehungen, in heftigen Fällen selbst eine Venäsection. Innerlich energische Ableitungen auf den Darmkanal (Kalomel mit Jalape etc.), demnächst fortgesetzte Anwendung des Kalomels in kleinen Gaben (gr. ij mit gr. $^1/_4$ Opium). Als Unterstützung Einreibungen der grauen Salbe in die Schläfen, des Ungt. Tart. stibiati in den Nacken. Ausserdem ruhige Bettlage in einem etwas verdunkelten Zimmer und antiphlogistische Diät.

Von Wichtigkeit ist auch die topische Behandlung. Man lasse sich nicht von einer anfänglichen oft nur scheinbaren Besserung abhalten, in entsprechendem Grade Aetzmittel anzuwenden. Man kann die Affection am Weiterschreiten, am Uebergange von der Conjunctiva auf die Hornhaut durch nichts so sicher hindern, als durch angemessene Cauterisation mit Arg. nitricum (oder Cupr. sulphuricum) in Substanz, worauf die Augen behufs der Entfernung des überflüssigen Aetzstoffs mit Wasser oder einer schwachen Kochsalzlösung abgespült werden. Die Aetzung wird in zweckmässig erscheinenden Zwischenräumen wiederholt, bis jegliche Gefahr vorüber ist. Nebenher fährt man natürlich gleichfalls mit der übrigen innerlichen und äusserlichen Behandlung, so lange als nöthig, fort.

Trippergelenkentzündung und Tripperdyskrasie.

Arthritis gonorrhoica. Rheumatismus gonorrhoicus. Trippergicht. Tripperflechten. Tripperskropheln.

Diese Zustände spielten einst eine bedeutende Rolle. Gegenwärtig haben sie so ziemlich den alten Nimbus eingebüsst und mit vollem Recht; denn nur ein „Zufälliges“ war die Basis, auf welcher sie emporkamen. Sei es, dass gerade frische Erkältungszustände mit Trippern zusammen treffen, oder dass rheumat.-arthritische Individuen von Trippern befallen werden, oder sei es, dass man die bei liederlichen Subjekten im Allgemeinen häufig vorzufindende Depravirung der Konstitution, die in den mannigfachsten Beschwerden sich abspiegelt, besonders ins Auge fassen will — in keinem Fall ist man um die Erklärung jener früher mit dem Tripperprozess in ätiologischen Zusammenhang gebrachten Erscheinungen verlegen. Da die historisch-therapeutischen Data's, die sich über den vorliegenden Gegenstand darführen lassen, für den Praktiker ohne allen Werth sind, übergehe ich dieselben, und bemerke nur, dass die fraglichen, während des Bestehens eines Trippers öfter vorkommenden Zufälle lediglich ihrer jedesmaligen Ursächlichkeit gemäss zu behandeln sind, ohne dass man benöthigt wäre, in Anlass des Trippers sich zu ausnahmsweisen Vorkehrungen bestimmen zu lassen.

Hinsichtlich der Balanitis wurde bereits auf S. 305 im 1. Bande zurückverwiesen. Ich will nachträglich dazu noch der in manchen Fällen nicht zu vermeidenden Operation gedenken. Dieselbe ist leicht auszuführen. Besser als mittels der Schere operirt man mit einem (bei sehr enger Vorhaut sehr) schmalen Bistourie, indem man dasselbe auf einer zuvor zwischen Präputium und Eichel eingebrachten Hohlsonde vorwärts schiebt und darauf, die Spitze erhebend, rasch zurückzieht. Die Nachbehandlung ist die gewöhnliche, wie bei allen einfachen Schnittwunden.

Zweites Kapitel.

Die unwillkürliche Samenentleerung. Samenfluss.

Profluvium seminis. Pollutiones frequentiores. Spermatorrhoea.

Prolegomena.

Unfreiwilliger häufiger Abgang des Samens mit allmälig zunehmender allgemeiner Abschwächung ist das Kriterium dieses Zustandes.

Philipps betrachtet auch die zeitweisen Pollutionen sonst gesunder und enthaltsamer Individuen als pathologische Erscheinungen. Das pathologisch Charakteristische, die konstitutionelle Schwächung fehlt hier, es macht sich nicht allein kein nachtheiliger Einfluss kund, sondern die auf diese Weise sexuell Afficirten befinden sich im Gegentheil dabei ganz wohl. Deshalb ist die Ansicht des genannten Arztes mit Bestimmtheit zurückzuweisen.

Die Spermatorrhoe wurde ferner mit anderen Abgängen aus der Harnröhre, bedingt durch einen Katarrh dieser oder der Blase etc., nicht selten verwechselt. Ein Rückschritt des konstitutionellen Befindens kann allerdings unter solchen Umständen stattfinden, aber derselbe kommt langsamer und nicht so bald in solchem Grade zu Stande, wie bei der Spermatorrhoe. Um übrigens in diesem Belange diagnostisch sicher zu gehen, braucht man nur das Mikroskop zu Hülfe zu nehmen, welches über Vorhandensein oder Nichtvorhandensein der dem Samen eigenthümlichen Elemente (Spermatozoen) hinlänglichen Aufschluss gibt. Nur die Vorsicht wäre dabei zu beobachten, dass man nicht gerade eine Flüssigkeit untersucht, die kurz nach dem Coitus oder einer Pollution etc. aus der Harnröhre entleert oder ausgedrückt worden.

Der wichtigste Theil der Kur ist

Die Behandlung der Ursachen.

Die Ursachen theilen sich in zwei Hauptklassen, insofern sie entweder lediglich topischer Art sind oder als allgemeine konstitutionelle Prozesse sich darführen. Darnach zerfällt auch die Behandlung in eine vorwaltend örtliche und eine allgemeine mit Hebung der konstitutionellen Verhältnisse sich beschäftigende.

Als örtlich wirkende Ursachen sind zu nennen exanthematische Prozesse an der Vorhaut, am Damm, am After, Anhäufung von Sebum zwischen Vorhaut und Eichel, organische Verengerungen der Harnröhre, Wurmleiden des Mastdarms, zu enge Beinbekleidung bei jüngeren Leuten, wegen der dadurch veranlassten örtlichen Reibung und örtlich gesteigerten Temperatur.

Die gegen diese Causalverhältnisse anzuwendenden Mittel sind die allbekannten. Nur in Bezug auf die Behandlung der Madenwürmer des Mastdarms möge daran erinnert werden, dass man namentlich nicht zu starke, den Darm zu sehr reizende Klystire anwende, weil als Reflexwirkung von ihm aus auf die Geschlechtsorgane eine Vermehrung des Samenflusses die Folge sein könnte.

In ungleich höherem Grade nehmen diejenigen Fälle von Samenfluss unsere Aufmerksamkeit in Anspruch, die mit einem tieferen Ergriffensein

der Konstitution vergesellschaftet sind. Dies pflegt insonderheit bei Onanisten und solchen Individuen der Fall zu sein, die im Uebermaass dem aktiven Geschlechtsverkehr gehuldigt haben; ausserdem gehören hieher die nach schweren Krankheiten in Folge von Erschöpfung entstandenen und die mit verschiedenen Unterleibsleiden in Zusammenhang stehenden Samenflüsse; wobei jedoch der Umstand nicht ausser Acht zu lassen, dass nicht alle unter solchen Verhältnissen erscheinenden Profluvien aus der Harnröhre wirkliche Samenflüsse sind. Es mögen in diesem Belange manche Verwechselungen stattfinden; denn die wahre Spermatorrhoe ist keineswegs eine so häufige Krankheit, als nach der Zahl der angeblichen Beobachtungen zu vermuthen wäre.

Onanisten gegenüber nimmt der Therapeut eine schwierige Stellung ein, weil er mehr noch mit dem Kranksein eines seelischen Triebes als mit dem körperlichen Leiden zu thun hat. Moral, Diät und Hygiene müssen vereint im ganzen Umfange ihrer Bedeutung zur Einwirkung gelangen. Pharmaceutica können höchstens sehr nebensächlich (symptomatisch) in Betracht kommen. Ein kuratives Mittel soll die Ehe sein, und sie ist es auch in gewissem Sinne. Aber eben in Bezug hierauf hat man mit Individuen zu thun, die in meist hohem Grade von Hyperaesthesia psychica sexualis im Sinne der Hypochondrie befangen gehalten werden, und von einer wahren Scheu vor Weibern beseelt sind (denen sie nicht genügen zu können fürchten).

Darf man einen Zusammenhang mit dem Hämorrhoidalleiden etc. vermuthen, so ergibt sich die nöthige Therapie nach Maassgabe dieses Zustandes, und ist der Samenfluss die Folge allgemeiner Schwäche nach erschöpfenden Krankheiten, so liegt nahe, dass das einzuschlagende Verfahren nur ein roborirendes sein kann.

Neben der moralischen und diätetisch-hygienischen Behandlung, wenn sie mit Energie und Ausdauer gehandhabt wird, bildet

Die Anwendung von Arzneimitteln

einen sehr untergeordneten Theil des ärztlichen Beistandes, der in vielen Beziehungen die grösste Zweifelhaftigkeit nicht auszuschliessen vermag.

Bei Einzelnen in besonders gutem Ruf steht das Mutterkorn *(Lallemand, Speckmann, Robert, Janowitz* *).) Ueber den Grund seiner Wirksamkeit scheint man sich indess wenig klar zu sein. Da, wo es wirklich etwas geleistet hat, mag die Wirkung nach Analogie seines bekannten Einflusses auf das Urogenitalsystem überhaupt zu erklären sein, obgleich auch dieser nichts weniger als konstant ist.

---

*) Oest. med. Wochenschr. 1845. No. 48. S. 1498 etc.

(*Janowitz* gibt zu Anfang gr. iv—vj 3mal täglich und steigt während mehrerer Tage auf gr. vj—x; wobei jedoch wohl zu bedenken, dass er ausserdem diätetisch behandelt, früh und Abends ein Sitzbad, dann jedesmal ein Kaltwasserklystir und endlich auch reizende Einreibungen in die untere Rückenpartie anwendet.)

Ein anderes Narkoticum, die Digitalis (Digitalin) hat gleichfalls manche Lobredner, und wohl mit eben so viel Recht als das Mutterkorn.

Lucien Corvisart [1]), *Lallemand* [2]), *Laroche* [3]), *Brughmans* [4]) u. A. reden zu seinen Gunsten.

Corvisart ist der Ansicht, dass das Digitalin bei Samenfluss, bedingt durch nervöse Reizbarkeit der Geschlechtsorgane, Dienste leisten werde. Eben unter diesen Verhältnissen will *Lallemand* in einigen Fällen durch das Digitalin zu (1—3 Milligrmm.) sehr günstige Erfolge erreicht haben.

Laroche gab einem jungen Mann, der seit 20 Nächten beständig an Pollutionen litt, sehr geschwächt war, den Appetit verloren hatte und von schreckhaften Träumen geplagt wurde, 3 Milligramm Digitalin. In der nächsten Nacht blieben die Pollutionen aus. Nach 45 Tagen dieser gleichmässigen Behandlung verschwanden dieselben gänzlich, nachdem sie am 12. und 30. Tage noch wiedergekehrt waren.

Ferner (besonders bei sogenannter reizbarer Schwäche der Geschlechtstheile) empfohlene Mittel sind:

Nux vomica, Extr. Nuc. vom. spirituosum (bei gleichzeitiger Impotenz: *Duclos*, Bull. gén. de Thér. 1849. Mars. Oft lässt *D.* zugleich äusserlich das Mittel, in Verbindung mit anderen, zu Einreibungen in die Lenden und die inneren und oberen Schenkelpartien anwenden) [5]).

Chinin. (Rc. Chin. sulph. gr vj, Ac. sulph. dil. ℈j, Tinct. Cardam. comp. ℈iij, Aq. Cinnam. ℥vß. M. S. 2mal täglich 2 Esslöffel voll: *John Milton*, Med. Tim. 1852. March.). Kann als Roborans bei heruntergekommenen Kräften mit Vortheil benutzt werden.

Lupulin. (Von *Debout:* Gaz. des Hôp. 1853. 61, *Puche*, *Ricord*, *Droste*, *Hartsborne*, *Sigmund:* Wien. med. Wochenschr. 1852. 10. u. A. versucht und mehr-weniger empfohlen. Dosis gr. ij—iij (in Pulverform mit Zucker abgerieben), am Abend um 10 oder 11 Uhr zu nehmen.)

---

1) Bull. de Thér. 1853. Févr.

2) Eod. loc.

3) Eod. loc. 1854. Janv.

4) Journ. de Méd. de Brux. 1853. Nov.

5) Rc. Tinct. Nuc. vom.
Tinct. Meliss. (vel Arnic.) āā ℈ij
Tinct. Canth. ℥ß.

Rousse (Gaz. des Hôp. 1844. No. 31.) hatte Erfolg von einem Wermuthaufguss (ʒj auf ℥v Wasser), den er einen mit Pollutionen behafteten jungen Mann längere Zeit hindurch Abends vor dem Schlafengehen trinken liess.

Becker empfiehlt die Calcaria phosphor. solub. Er verordnet Calc. ph. s. ʒj und Sacch. alb. ʒiij, wovon Abends ein Theelöffel voll zu nehmen. (Pr. V. Zt. 1850. No. 36. — Vergl. über das Mittel: *Erdmann*, Journ. f. prkt. Chem. 1849. S. 424. — *Beneke*, der phosphorsaure Kalk in physiol. u. therap. Beziehung. Götting. 1850.)

Nach *Thielmann* (Med. Ztg. Russl. 1854. I.) ist das Bromkalium zu gr ij—iij, mit Zucker verrieben, 2—3stündlich zu nehmen, ein empfehlenswerthes Mittel. Konstant (?) nach 2—3, selten erst nach mehrtägigem Gebrauch tritt die erwünschten Wirkung ein. Neuerdings hat *Binet* (L'Un. méd. 1858. No. 1) drei Fälle von inveterirter Spermatorrhoe mitgetheilt, in welchen eine sehr baldige Verminderung und endlich gänzliches Aufhören des Samenflusses auf den Gebrauch des Bromkaliums erfolgte. Das Mittel konnte stets gegeben werden, ohne üble Zufälle hervorzurufen.

Endlich wurden neben anderen Substanzen auch noch (bei Ueberreiz) Kampher, (als Aphrodisiaca) Kanthariden und Phosphor empfohlen.

Aus der Praxis einiger besonders mit der in Rede stehenden Krankheit beschäftigt gewesener Aerzte nachträglich noch einzelne Bemerkungen.

John Milton (cf. loc. modo cit.)

verordnet zum innerlichen Gebrauch die oben mitgetheilte Chininmixtur. Ausserdem lässt er jeden Morgen 5 Minuten lang das Scrotum und den Damm mit Salzwasser waschen, und hält auf fleissige Bewegung, namentlich für den Morgen und Abend. Er lässt seine Kranken möglichst wenig schlafen, und besonders früh aufstehen, weil (bei reizbarer Schwäche) sich die Erectionen namentlich Morgens gern einstellen. Wird der Kranke während der Nacht durch Erectionen geweckt, so soll er aufstehen, und einen Theelöffel voll Spir. camphorat. in Wasser nehmen.

Wenn diese Hülfsmittel sich erfolglos zeigen, so legt *Milton* Blasenpflaster auf das Mittelfleisch und um das Glied, und will der Kranke dies nicht dulden, in die Weichengegend.

Bei Onanisten und solchen, die den Beischlaf zu häufig vollziehen, empfiehlt er als einzig heilsames Mittel Einreibungen mit einer reizenden Salbe, z. B. aus ʒj Sublimat auf ℥j Fett, oder aus Hydr. bijodat. ℈j auf ℥j Fett. Jede Woche soll eine Einreibung gemacht werden.

Appetitlosigkeit, Flatulenz, Schwäche, Rückenschmerz, Kleinmüthigkeit und all dergleichen Zustände sind im Allgemeinen durch kräftige Diät zu beseitigen.

Pickford (Ueber wahre und eingebildete Samenverlüste zur Berichtigung vieler Irrthümer und zum Trost vieler Hypochonder, Heidelb. 1851)*)

will von den wahren Samenflüssen diejenigen zunächst gesondert wissen, die auch bei Gesunden vorkommen, wo oft beim Stuhlgange die letzten Tröpfchen Urin mit Samen gemischt sind, oder die bei Kranken nicht Ursache, sondern Folge der Krankheit sind.

Der wirkliche Samenfluss ist eine seltene Krankheit. Zwar sind die als Ursache desselben zu betrachtenden Uebel, namentlich die Nervenkrankheiten, oft sehr schwer heilbar, aber für die Kranken ist es schon eine Wohlthat, wenn man ihnen die Versicherung geben kann, dass der Grund ihres Leidens nicht in der Spermatorrhoe, sondern anderswo zu suchen sei.

Nur übermässige Samenverluste verlangen eine entsprechende Behandlung. Dazu empfehlen sich Mittel, durch welche die abnorme Reizbarkeit des Nervensystems herabgestimmt und seine Energie zugleich gehoben wird, neben dem, dass für Regulirung der Unterleibsfunctionen gesorgt wird.

Dies Verfahren ist bei weitem dem von geringem und oft nur vorübergehendem Erfolg begleiteten Cauterisiren der Harnwege vorzuziehen.

Ranking (cf. Lanc. 1843. Octbr.)

theilt die bekannten Ansichten *Lallemand's*. Er sieht in der Cauterisation das sicherste Heilmittel. Die Kälte ist ihm ein zweideutiges Mittel. (Nach *Lallemand's* Erfahrung sollen kalte Fluss- und Seebäder regelmässig geschadet haben.) Doch empfiehlt *R.* Kaltwasserklystire mit gtt. xx Laudanum, vor dem Schlafengehn zu appliciren. Dass *R.* chronische Entzündung der betreffenden Organe als wesentlichste Ursache der Krankheit betrachtet, ist ein Irrthum, der keiner Widerlegung bedarf.

Valleix (Bull. de Thér. 1846. Mars)

begegnet zunächst den Ursachen der Spermatorrhoe mit den geeigneten Mitteln. (Anthelmintica, Opium, Secale cornutum, Circumcisio praeputii, Einführen von Bougie's, kalte Bäder etc.). Das grösste Gewicht legt er auf die Cauterisation der pars prostatica urethrae. So oft dem Praktiker ein Individuum mit Melancholie, Hypochondrie, bedeutend nervöser Reizbarkeit, Abmagerung und deutlichen Unterleibsleiden vorkommt, ist derselbe verpflichtet, die Harn- und Geschlechtswerkzeuge zu untersuchen, und falls sich Gründe für das Vorhandensein einer Spermatorrhoe auffinden lassen, namentlich die Aetzung in Anwendung zu bringen.

*) Vergl. die sehr guten Bemerkungen über denselben Gegenstand von *Dicenta* (Schwäb. Hall): Deutsche Klin. 1858. No. 11. S. 109 ff.

[*Velpeau* (Gaz. des Hôp. 1852)

heilte einen Priapismus, der ohne sonst bekannte Ursache nach einem Beischlaf entstanden war, mittels eines Durchstichs durch beide Schwellkörper, ungefähr 3 Centimetres hinter der Basis der Eichel. Er benutzte dazu einen Explorativtroikart].

In *Rayer's* Klinik (Gaz. des Hôp. 1843, Juin)

wurde ein Fall von Samenfluss mit paralytischen Erscheinungen (in Folge von Geschlechtsausschweifungen) vergeblich mit Ventousen im Nacken, Pillen aus Nux vomica, Stahlbädern etc. behandelt. Als hierauf äusserlich Schwefelbäder, innerlich neben Chinawein Aether martiat. (50 Centigrmm.) und Pillen aus Kampher (1 Decigrmm.) und Opium (5 Decigrmm.), schliesslich aber die Mineralwässer von Enghien zur Anwendung kamen, trat nach Verlauf von einigen Monaten Genesung ein.

Ueber die Verwendung äusserlicher Mittel ist noch Einiges nachzutragen. Sie sind die schon erwähnte Cauterisation, die Elektricität, die Compression des Damms, der Katheterismus, die Kälte und Gegenreize sonstiger Art. (Einreibungen. Vesicatore.)

Das Hauptmittel *Lallemand's* (neuerdings von *Solly* wieder gerühmt: The Lanc. 1858. No. VI), die Cauterisation, deren Gebrauch zum Theil auf ganz unrichtiger Voraussetzung beruht, soll bewirken, dass die übermässige Empfindlichkeit der Harnröhre an der Mündungsstelle der Samenausführungsgänge und der Reizzustand dieser selbst beseitigt werde. Das ist aber schon deshalb überhaupt nicht allemal möglich, weil diese Reizung und Empfindlichkeit nicht immer eine blos topisch bedingte ist, sondern oftmals eine Reflexerscheinung, abhängig von anderweitigen tiefer wurzelnden Krankheitszuständen.

In Deutschland hat das Aetzverfahren keinen sonderlichen Eingang gefunden, und auch englische Aerzte von Namen schreiben ihm nur einen bedingungsweisen Nutzen zu.

Benjamin Philipps war der Aetzung Anfangs günstiger gestimmt[1]), später[2]) reducirte er jedoch ihre Indication auf solche Fälle, wo die Kranken vorzugsweis nur über eine zu rasche Samenausspritzung inter coitum klagen. Wenn hier nicht Enthaltsamkeit im Genuss etc. abhilft, so stellt er durch Aetzen einen Harnröhrenausfluss her, der bis zu etwa 48 Stunden anhält. Wenn dies Manöver resultatlos bleibt, darf man von ferneren Aetzversuchen mit Recht Abstand nehmen.

---

1) Lond. med. Gaz. 1842. Decbr. — Ibid. 1845. Mai.
2) Ibid. 1848. März.

Nur vorübergehenden Nutzen vom Aetzen beobachtete gleichfalls mehre Male *Pickford* (cf. loc. supra cit.).

Thompson[1]) sagt, das *Lallemand*'sche Verfahren sei, in der gewöhnlichen Weise ausgeführt, wegen der Sensibilität der betreffenden Partie (der Stelle, wo sich die Gänge der Prostata und der Samenwege öffnen) nicht ohne Bedenken. Statt also den Höllenstein in Substanz einzubringen, zieht er es vor, eine Lösung desselben (gr. j bis ℈ij [!] auf ℥j Wasser) zu appliciren, wozu er ein eigenes Instrument angegeben hat.

Von *Rüte* (Hann. Ann. Bd. V. Hft. 3) werden gegen Tagspollutionen Einspritzungen in die Urethra aus Lapis divinus, Tinct. Opii vinosa āā ℈ß, und Aq. destill. ℥j empfohlen.

Douglas[2]) scheint von der Cauterisation, obgleich sie ihm einzelne gute Resultate lieferte, doch im Ganzen nicht sehr befriedigt zu sein; denn er räth statt ihrer zu Injectionen aus gr. j Opium (bis gr. ij), gr. iij Bleizucker und ℈j Wasser mit etwas Schleim; 3mal täglich zu appliciren. (Daneben kalte Douche, salzsaures und kohlensaures Eisen etc.).

Sollte die Schwäche der Geschlechtstheile eine lediglich örtliche sein, so darf man sich mit Wahrscheinlichkeit von der Anwendung der Elektricität einigen Erfolg versprechen.

Schulz und *Brühl*[3]) haben das Mittel bei den verschiedensten Individuen, wenn keine organische Veränderung der Genitalien und kein Rückenmarksleiden vorhanden war, versucht, und gefunden, dass es ein Hinausschieben, selbst eine völlige Unterdrückung der früher täglich eingetretenen Pollutionen, ferner ein angenehmes Gefühl von Wärme und Leben in den impotenten Genitalien, besonders an der Eichel, und endlich Anfangs schwächere, später kräftige Erectionen selbst bei solchen, die schon seit längerer Zeit zum Coitus unfähig waren, bewirkt. (Vergl. das hieher Gehörige in dem schätzenswerthen Artikel „über elektrische Behandlung der Impotenz" von *Julius Althaus* in London: Deutsche Klinik, 1858. No. 1).

Als ein einfaches, doch sehr hülfreiches Mittel, selbst in Fällen, wo anderes in Stich gelassen, empfiehlt *Brachet* die von ihm mittels einer besonderen bruchbandartigen Bandage ausgeführte Compression des Damms[4]); eine Erklärung der Wirkungsart dieses Mittels lässt er dahin gestellt sein.

---

1) The Lanc. 1852. April.
2) Lond. med. Gaz. 1843. Septbr.
3) Wien. med. Wochenschr. 1852. No. 39.
4) Bull. d. l'Ac. roy. de Méd. T. X. Mai. — Cf. *Canst.* Jahresb. 1845. III. 452.

Bergson (Pr. V. Zt. 1840. No. 10) schlägt statt der Cauterisation nach *Lallemand*, um einfacher denselben Zweck zu erreichen, die Abstumpfung der vermehrten Reizbarkeit der Harnröhre und der Ausmündungsstellen des Duct. ejaculat. durch öfteres Katheterisiren vor, eine Encheirese, die Beachtung zu verdienen scheint.

Auffallend muss es erscheinen, dass *Lallemand* und seine Anhänger wenigstens theilweis den Nutzen der Kälte in der vorliegenden Krankheit zu verdächtigen suchen. Fluss- und Seebäder sollen nach ihm regelmässig geschadet haben. In Betreff der kälteren und nicht wie die Seebäder reizenden Flussbäder mag das möglich sein, hinsichtlich der letzteren darf man jedoch nicht anstehen, sie angelegentlich zu empfehlen, insonderheit wenn lediglich Krankheiten des Nervensystems dem Uebel zu Grunde liegen.

Ebenso sind kalte Douchen auf das Kreuz, auf die Unterbauchgegend und kalte Waschungen der Genitalien von entschiedenem Nutzen. Sollten die resp. Individuen ungewöhnlich reizbar und empfindlich sein, so ist natürlich der Gebrauch der Kälte Anfangs zu moderiren, und muss man versuchen, auf dem Wege allmäliger Steigerung und der sonst etwa nöthigen Vorsichtsmaassregeln ihre Anwendbarkeit zu fördern.

Wo das Rückenmark betheiligt ist, sind ausserdem die bekannten Gegenreize, bestehend in verschiedenen reizenden Einreibungen, namentlich in Application von Vesicatoren, in Fällen auch von Moxen zu empfehlen.

Gegen zurückgebliebene reizbare Schwäche leitet man neben Verabreichung von Opiaten (allenfalls mit Kampher) ein diätetisch-hygienisches roborirendes Verfahren ein.

Complikationen werden ihrer Natur gemäss behandelt. Eine der häufigsten ist Blasenhyperämie. Man hat zur Beseitigung zu grosser Empfindlichkeit der Blasenschleimhaut unter anderem das Theerwasser (2 Essl. voll in $1/2$ Glas Wasser) und den Terpentin (zu Anfang gr v—vj), auch den Copaivbalsam in kleinen, allmälig zu erhöhenden Gaben empfohlen.

Dem Genesenen ist für längere Zeit Mässigung in diätetischen und anderen Genüssen und sorgsame Hütung vor Erkältungen anzurathen. Bei Vorsicht erfolgen dann so leicht keine Rückfälle. Nach französischen Aerzten soll zu grosse sexuelle Abstinenz die letzteren begünstigen; einzelne glauben, dass darin (nicht in der gleichzeitig meist-vorhandenen schwachen Entwickelung im Allgemeinen?) sogar ein Grund zu ihrer primären Entstehung zu suchen sei. Gegen diese Ansicht tritt ziemlich energisch *Bull* auf (Lanc. 1843. Decbr.), der vielmehr die Enthaltsamkeit für das erste Mittel zur

Bekämpfung der Spermatorrhoe hält. Freilich in einer Hinsicht (nach Abusus) mit vollem Recht; doch ist nach sicherer Herstellung der Kranken und eine Zeitlang beobachteter Schonung eine naturgemässe Bethätigung der betreffenden Organe das einfachste Mittel, sie bei normaler Functionsfähigkeit zu erhalten.

Zweite Unterordnung.
Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.

Erstes Kapitel.
Krankheiten der Gebärmutter.

I. Hyperämische und entzündliche Zustände der Gebärmutter.

1. Akute Hyperämie und Entzündung. Metritis acuta catarrhalis et parenchymatosa.

Von dem akuten einfachen Gebärmutterkatarrh (katarrhalische Entzündung der Schleimhaut) pflegt man die einfache akute Hyperämie und Entzündung des Gewebes der Gebärmutter zu unterscheiden; wogegen an sich nichts zu erinnern, wenn man zugleich nur daran festhält, dass der gemeinsame Grundtypus aller katarrhalischen und entzündlichen Zustände des Uterus eben Congestion und Hyperämie sind. Der Katarrh und die Entzündung des Organs sind nur dem Grad dieser Hyperämie nach verschieden, eine Entzündung der Schleimhaut kann zur Entzündung des ganzen Organs werden, und die parenchymatöse Hyperämie liebt es, in Gesellschaft des Schleimhautkatarrhs zu sein.

Ich bemerke dies, um anzudeuten, dass die Behandlung der genannten nicht scharf zu trennenden Affectionen wesentlich dieselbe ist: eine entzündungswidrige.

Derselbe Gesichtspunkt ist maassgebend für die in Folge irgend welcher Schädlichkeiten bei Schwangeren vorkommenden Hyperämie (oder Entzündung), Metritis gravidarum, und gleichfalls für die einfache Hyperämie (oder Entzündung) nach geborenem Kinde, Metritis puerperalis simplex (Métrite post-puerpérale nach *Chomel*).

Für den praktischen Arzt ist es um so mehr von Interesse, zu wissen, dass er der Theorie nicht bis in ihre feineren Unterscheidungen der resp. Prozesse zu folgen braucht, sondern, ein gemeinschaftliches oberstes Prinzip verfolgend, mehr oder weniger immer mit Sicherheit in dem einen wie in

dem anderen Falle zum Ziel gelangt. Es beruhigt ihn dieses Wissen darüber, dass er nicht selten in der Lage ist, sich ein Nichtwissen im gegebenen Fall vorzuhalten: es sind nämlich öfter die Symptome so wenig nach einer bestimmten Richtung hin charakteristisch, dass es nahebei unmöglich wird, genau den Umfang und die Intensität der Affection: ob blosser akuter Katarrh, ob Entzündung mittleren Grades, ob allein Endometritis, Metritis oder Metroendometritis etc. zu constatiren.

Das gemeinsame Heilverfahren bei den genannten Zuständen ist im Grunde sehr einfach.

Eine der ersten Bedingungen ist die, dass die Kranke ein absolut ruhiges Verhalten (Bettlage) beobachte. Diätetische Strenge ist unerlässlich. (Sog. antiphlogistische Diät.)

Ist die Kranke robust, vollsaftig und das Fieber sehr lebhaft, werde eine allgemeine, nöthigenfalls zu wiederholende Blutentziehung angeordnet. Nachträglich Blutegel in die Leisten- oder Unterbauchgegend (auch an den Damm, die labia pud. majora oder die Innenfläche der Schenkel). In den gelinderen Fällen reichen örtliche Blutentziehungen allein aus, ein- oder mehrmalige.

Ausserdem dienen als Unterstützungsmittel Abführungen durch Ol. Ricini, Oelklystire, Kalomel mit Jalape. Hält etwaige Empfindlichkeit der hypogastrischen Gegend an, so passen lauwarme Ueberschläge, laue Sitzbäder (sofern nicht gleichzeitig Blutungen vorhanden), Opiate, innerlich und in Lavements. Auch allgemeine laue Bäder sind zweckmässig.

Gegen zurückbleibende Schmerzhaftigkeit dienen Hautableitungen, Vesicatore in die Kreuz- oder Unterbauchgegend.

Stellt sich ein Scheidenausfluss ein, so sind laue Einspritzungen (milder Flüssigkeiten) angezeigt.

Bei stärkerer Hyperämie oder Entzündung passen neben obigem antiphlogistischen Verfahren, dem man in schweren Fällen noch den Gebrauch des Kalomels (2gränig) mit Opium und Einreibungen der grauen Salbe hinzufügen kann, vorzugsweis alsbald auch die feuchte Wärme und Narkotica, namentlich wenn andauernd besondere Schmerzhaftigkeit sich bemerkbar macht. *West* empfiehlt das Extr. Aconit. aq. zu gr. j, allmälig steigend. Opium reicht man zu gr. j — ij, innerlich und in Klystiren*)

Für debile Individuen, bei welchen sich ein merklicherer Schwächehabitus in der Beschaffenheit des Pulses und der Art des Allgemeinbefin-

*) Von Einzelnen werden Kampher, Asa foetida und ähnliche Antispastica vorgezogen.

dens ausspricht, passen nach Einigen (*Mesnier, Duparcque* etc.) Reizmittel, (Ammoniakpräparate etc.).

Treffen hyperämisch-entzündliche Zustände der Gebärmutter (besonders ihres Bauchfellüberzugs) mit Schwangerschaft zusammen, so hat man durch ein rasches und verhältnissmässig kräftiges antiphlogistisches Verfahren dafür zu sorgen, dass theils den etwaigen üblen Folgen in Bezug auf letztere (Frühgeburt etc) vorgebeugt, und andererseits die gewöhnlich heftigen Schmerzen thunlichst beschwichtigt werden. — Behandlung wie oben. Als innerliches Antiphlogisticum gern Kali nitricum.

Kommt es inzwischen zur Ausbildung eines Beckenabscesses, der die Beschwerden in hohem Grade steigert und, wenn der Aufbruch zögert, die bedenklichsten Folgen haben kann, so ist baldigst die künstliche Eröffnung vorzunehmen, wenn an einem zugänglichen Theile deutliche Fluctuation wahrzunehmen.

Eine einfache Gebärmutterhyperämie oder Entzündung bei Wöchnerinnen verlangt dieselbe Behandlung, wie jene bei Schwangeren. Die Hauptmittel sind Blutentziehungen und Opium.

Ist die Wöchnerin gut bei Kräften, hat sie nicht zu reichlich Blut verloren, so darf zunächst, wenn das Fieber sie zu fordern scheint, eine Venäsection angestellt werden. Darauf Blutegel an die hypogastrische Gegend.

Es kommt vor, dass die Gebärmutter nach diesen ersten Blutentziehungen schmerzhaft bleibt und sich nicht gehörig zusammenzieht. Dann wird es zweckmässig sein, wie *Valleix* räth, vor der erneuerten Anwendung der Blutegel einige Tage zu exspectiren. Wenn nun Blut entzogen wird, soll sich der Uterus oft rasch contrahiren.

Opium gibt man zu gr. ß—j zweimal den Tag, wo nöthig auch mehr. (Ueber Febris puerperalis vergl. weiter unten.)

In verhältnissmässig seltenen Fällen geht die Krankheit in chronische Anschoppung des Organs über. Dann tritt die Behandlung der sogenannten Metritis chronica ein.

---

2. Chronische Hyperämie und Entzündung (Anschoppung) der Gebärmutter.

Metritis chronica parenchymatosa.

Die Aufgabe ist, die vorhandene Hyperämie des Uterus zu heben und die Möglichkeit neu entstehender Hyperämien fernzuhalten.

Zuoberst ist es wiederum die Hygiene und Diät, die wir therapeutisch zu verwerthen haben. Strenge leibliche und geistige Ruhe, zweckmässige Lagerung, stete Sorge für frische Luft, Sorge für regelmässige Function der

Unterleibsorgane, des Stuhlgangs, für zusagende Nachtruhe. Nährende Kost, doch bemessen, die Patientin esse lieber öfter etwas, als viel auf einmal. Bei Abnahme der Kräfte unterstütze man die Verdauung durch Wein in medizinischen Gaben.

Jede geschlechtliche Anregung ist strenge zu vermeiden. So viel möglich suche der Arzt psychisch einzuwirken und zerstreue namentlich die schlimmen Befürchtungen, dass ein unheilbarer örtlicher Schaden (Krebs) entstehen könne.

Als Heilmittel kommen demnächst zuerst die Blutentziehungen in Betracht, sofern sie am meisten geeignet sind, die Hyperämie zu heben. Ueber den Werth derselben ist man nicht einig. Nach Einzelnen sollen sie häufig den Zustand verschlimmern, während Andere ihnen die besten Erfolge nachrühmen. Ich glaube, dass sich diese Meinungsverschiedenheit leicht erklären lässt; einmal daraus, dass häufig die hyperämische Induration der portio vagin. uteri und eine krebsige Verhärtung derselben verwechselt werden, bei der letzteren werden Blutentziehungen schädlich wirken; und zum anderen daraus, dass Blutentziehungen, wenn sie nicht nachtheilig sind, wenigstens auch keinen Vortheil mehr bringen können, wenn statt der früheren Hyperämie bereits wirkliche Induration eingetreten ist.

So lange Hyperämie besteht, muss als Grundsatz gelten, rasch in genügendem Maasse Blut zu entziehen. Man bedient sich der Blutegel oder Schröpfköpfe. (Applicationsstellen wie oben.)

Es ist auch gerathen worden, Blutegel an die Vaginalportion selbst setzen zu lassen oder dieselbe zu scarificiren. (*Mayer*), Symonds.*) Es leidet keinen Zweifel, dass man besonders durch Scarificiren in Fällen viel auszurichten vermag, doch macht die bekannte Situation des Privatarztes die Anwendung dieses Mittel schwierig und oft selbst unmöglich.

Bei Vielen beliebte Mittel sind die allgemeinen warmen Bäder, die lauen Sitzbäder und laue Einspritzungen. Man sollte sich indess hüten, das der Ruhe bedürftige Organ allzuviel zu molestiren, und scheinen mir in diesem Belange besonders die fortgesetzten, täglich mehrmals wiederholten Injectionen unzuträglich zu sein. Es ist nicht unmöglich, dass, was man eben beseitigen will, die Congestion, dadurch vermehrt wird.

Sorge für Offenerhaltung des Leibes ist nothwendig. Bei nicht zu sehr gesunkenen Kräften eignen sich die salinischen Purgantia.

Symptomatisch kommen die narkotischen Mittel in Betracht.

Ist die Beseitigung des hyperämischen Zustandes nicht frühzeitig genug gelungen, wird die Exsudation bleibend und bildet sich hieraus Induration

---

*) Gaz. de Strasb. 1852. 3.

hervor, so ist die Periode gekommen, wo man zu den auflösenden Mitteln seine Zuflucht nehmen muss. Als solche werden namentlich das Quecksilber, das Jod und Gold, Salmiak und Arsenik, alkalische und salinische Brunnen, der Schierling und verschiedene Gegenreize empfohlen. Aber ungeachtet mancher einseitigen Lobeserhebungen dieser Mittel macht die Erfahrung doch jedem Vorurtheilsfreien bald die Ueberzeugung zu eigen, dass jetzt nur in den wenigsten Fällen noch nennenswerthe Resultate zu erzielen sind, im Gegentheil die genannten Resolventia meistens in Stich lassen. Gelang indess dann-wann eine Heilung, und dies ist wohl irgend einmal mit Hülfe jedes einzelnen jener Mittel (oder richtiger oft, während seines Gebrauchs) geschehen, so ging man weiter den gewöhnlichen Weg, diesen: dass man es für alle Fälle und ziemlich als omnipotentiell empfahl, sogar die Fälle krebsiger Induration nicht ausgenommen.

Dies ist namentlich vom Schierling bekannt. Es gab eine Zeit, wo man Skrofeln und Rhachitis, Krebs, Tuberkulose und hundert andere Krankheitszustände mit ihm heilen wollte; so auch Uterusindurationen. (*Störck, Récamier, Lisfranc, Duparcque* u. A.) Man vergass dabei die Hauptsache, nämlich die Wirkung gleichzeitig angewendeter anderer Mittel.

So verordnete, um nur das Verfahren eines der genannten Aerzte zu detailliren, *Lisfranc* allerdings täglich 3 Stunden nach dem Essen eine Pille mit gr. j Plv. Cicutae, zu steigen jeden 6ten Tag um gr. j (im Ganzen um gr. jv), und nach 14tägiger Pause wieder mit gr. j zu beginnen; aber er schrieb zugleich 1) absolute Ruhe vor, 2) tägliche Einspritzungen einer beinahe erkalteten Abkochung von Malven etc., 3) ein tägliches einfaches beinahe kaltes Lavement, 4) ein zweimaliges warmes Bad pr. Woche, worin die Kranke wenigstens 2 Stunden blieb, 5) als Tisane Dec. Saponariae mit Syr. gummosus, später Decoct. Scabiosae, 6) acht Tage nach der Regel eine kleine (revulsivische) Venäsection, je nach Umständen zu wiederholen, 7) bei heftigem ungeachtet der letzteren anhaltendem Schmerz ein kleines Lavement mit gtt. v Laudan. und gr. ij Kampher (und Eigelb), 8) absolute Schonung des kranken Organs, 9) eine leichte und allmälig so weit verminderte Diät, als es die Sustentation des Lebens nur gestattet[1]).

Ich enthalte mich im Uebrigen der Beurtheilung dieses Verfahrens, frage indess jeden Unbefangenen, wie viel an Wirkung jenem gegenüber wohl auf Rechnung der beiläufig gegebenen Cicuta zu setzen sein möchte? — Dennoch hat man sich selbst in der neueren Zeit stellenweis nicht von dem alten Wunderglauben an den Schierling losmachen können[2]).

---

1) Maladies de l'utérus: d'aprés les leçons der *Lisfranc* pa *H. Pauly*. Paris 1836.
2) *R. Köhler* a. a. O. S. 942, oben.

Nicht anders verhält es sich mit den Lobeserhebungen des Quecksilbers, des Goldes und des Jods. In einzelnen ihrer Art nach begünstigenden Fällen können mit diesen Stoffen Heilungen herbeigeführt werden, das ist nicht in Abrede zu stellen; in anderen dagegen läuft man Gefahr Anämie und Kachexie hervorzurufen, namentlich bei schon heruntergekommenen Individuen und nicht sehr vorsichtiger Verwendung der resp. Mittel.

(*Oldham* will vom Quecksilberbichlorid Erfolg gehabt haben, *Guy's* Hosp. Rep. 1848. VI. 1. — *Schenck* empfiehlt den Zusatz von Natr. carb. zu den resolvirenden Mitteln, neben Bädern, einen Tag um den andern, mit 2 Unzen Natr. carb., Summar. Bd. IV. Hft. 3.).

Vollkommen zweifelhaften Werthes sind der Salmiak und Arsenik.,

Die auflösenden alkalischen und salinischen Wässer, wie Kreuznach, Ems, Marienbad etc. können unter Umständen versucht werden, leisten jedoch in der Regel sehr wenig.

Eisenhaltige Mineralwässer sind entweder als roborirende Nachkur zu empfehlen, oder (die milderen derselben) während der Krankheit, um der beginnenden Anämie entgegenzuwirken.

Die öfter sehr empfohlenen Derivantien, trockene Schröpfköpfe, Blasenpflaster, Einreibungen der Brechweinsteinsalbe können beiläufig benutzt werden, doch erwarte man von ihnen nicht zu viel. (*Téallier* will durch Application von zwei grossen Vesicatoren seitlich an das untere Ende des Rückgraths eine Anfangs bedeutende Anschwellung in Zeit von 6 Monaten beseitigt haben).

Die besten Mittel dieser Reihe sind vielleicht die von *Lisfranc* nach dem Erfolg in mehren Fällen sehr gerühmten Haarseile in der Unterbauchgegend; doch wird man sich ihrer mit Vortheil nur bei Individuen bedienen können, die nicht schon zu sehr geschwächt sind.

Je schwächer die Kranken sind, je mehr sie durch schwere Geburten Fehlgeburten, Blutflüsse etc. gelitten haben, um so schwieriger ist die Behandlung. Ist nur ein Erschlaffungszustand, schlaffe Anschwellung der Vaginalportion mit Varicosität ihrer Gefässe vorhanden, so gestaltet sich die Prognose noch günstiger, als wenn wirkliche Induration mit anämischer Beschaffenheit der genannten Partie vorliegt.

Im ersten Fall passen innerlich unter den Arzneistoffen die Roborantia, besonders Jodeisen. Daneben leicht verdauliche roborirende Kost etc. (Vrgl. oben.) Aeusserlich eignet sich am zweckmässigsten die Kälte*), als

*) Cf. *Vidard*, L'Un. méd. 1852. No. 17.

kalte Einspritzungen mittelst der Uterusdouche oder des *Eguisier*'schen Irrigateurs.

Mit den resolvirenden Mitteln muss man sehr vorsichtig sein, um nicht schlimme constitutionelle Wirkungen herbeizuführen. Von mehren Aerzten ist (aus theoretischen Gründen) das Mutterkorn empfohlen worden; so von *Arnal*[1]), *Scanzoni* u. A., von letzterem in Form der Klystire (als Aufguss). Auch als wässeriges Extract.

Gelangen die Heilversuche, so passt als Nachkur ein roborirendes Verfahren mittelst der Diät und Hygiene. (Leichte Eisenwässer. Fluss- und Seebäder etc.)

Ungünstiger ist die Prognose im zweiten der genannten Fälle, schon wegen des meist langen Bestehens der Krankheit und der inzwischen zu Stande gekommenen Combinationen.

Man hat hier in der Regel einen mehr-weniger bedeutenden Grad von Torpidität sowohl des örtlichen wie des gesammten constitutionellen Zustandes vor sich. Daraus ergibt sich, dass das nun einzuschlagende Verfahren in manchen Stücken von dem obgedachten gänzlich abweicht.

Man verstärke die Kost und empfehle reichlichen Aufenthalt im Freien bei häufiger Bewegung. Der geschlechtliche Umgang ist nicht zu untersagen. Man beobachtet, dass eine Schwangerschaft bisweilen als Abortiv der Affektion wirkt.

Von den resolvirenden Mitteln darf man jetzt nicht viel erwarten; doch kann man sie hier im Ganzen kräftiger als in den sonstigen Fällen verwenden.

Eine Hauptsache sind wiederholte starke Ableitungen auf den Darmkanal. (Purg. drastica.)

Statt der Kälte[2]) bedient man sich nun umgekehrt der Wärme. So empfehlen sich warme Einspritzungen, warme allgemeine Bäder (Soolbäder und Sooldampfbäder), warme Sitzbäder. Daneben alkalische und salinische Mineralwässer.

In sehr hartnäckigen Fällen hat man (Höllenstein-) Aetzungen versucht oder sich bemüht, um die Menses zu fördern, durch wiederholte Application einiger Blutegel eine Hyperämie zu erzeugen. (Ziemlich vergeblich).

---

1) Bull. de Ther. 1843. Aug.

2) Ueber Heilung einzelner veralteter Fälle mittelst kalter Douchen berichtete *Fleury* (Sitzung d. Akad. v. 12. März 1849). Vergl. auch *Vidard*, l. supra c. und *Faure*, Arch. gén. 1853. Mai.

3. Erosionen und ulcerative Prozesse des Orificium und der Portio vaginalis uteri.

Granulationen. (Granulirte Geschwüre. Metritis granulosa.)

Diese Zustände, denen sich erst in neuerer Zeit die Aufmerksamkeit der Aerzte in höherem Grade zugewendet hat, kommen theils in Begleitung der eben erörterten Affectionen, theils auch solitär vor. Ihre möglichst sorgfältige Beachtung ist dringend anzuempfehlen; denn abgesehen von den daraus entspringenden nächsten Folgen dehnt sich ihr Wirkungskreis weit aus über das Gebiet der Reflexthätigkeit abseiten des Nervensystems, und ist es ausser anderen sympathischen Zufällen insonderheit jenes grosse pathologische Konglomerat der sogenannten hysterischen Erkrankungen, welches nicht selten mit ulcerativen Prozessen an den genannten Theilen des Uterus zusammentrifft. (Cf. *Romberg,* Lehrb. d. N. Krkht. Bd. I. S. 548 und 549: Ursachen. — Vrgl. damit *Wittmaack,* Die Hysterie (Hyperaesth. psychic. sexual.) etc. Leipz. 1857. S. 12—26. S. 26, 8 und 9).

Die Behandlung betreffend, ist natürlich zunächst zu untersuchen, ob vielleicht noch gleichzeitig hyperämisch-entzündliche Erscheinungen vorhanden sind, und wäre in diesem Fall zuerst dagegen einzuschreiten. Wo diese Rücksicht wegfällt, tritt eine lediglich oder wenigstens vorwiegend örtliche Behandlung ein.

In allen leichteren und frischen Fällen versuche man zuerst die gelindesten Mittel: kühle, später kalte Wassereinspritzungen, Injectionen von Aq. calc. dil., Aq. Goulard., von Lösungen des Zinc. sulph. oder acetic. und sonstigen adstringirenden Stoffen. Dahin sprachen sich neben manchen anderen schon früher *Kennedy* und *Favrot* aus, während z. B. *Pereira* (Gaz. méd. de Par. 1845. No. 3.) sicher mit Unrecht die Cauterisation coup sur coup verlangte. *Lisfranc* fand öfter die Geschwüre verheilt, nachdem man längere Zeit die (häufig wiederholten) Cauterisationen hatte aussetzen müssen! —

Wenn man hiemit nicht ausreicht, in älteren Fällen bei wirklicher Geschwürsbildung von vornherein, geht man zu den Aetzungen über.

Am besten wählt man als Aetzmittel für gewöhnlich den Höllenstein in Substanz (oder Lösung). Nach 5—6 Tagen wird die Aetzung wiederholt. So fort bis zur Vernarbung. Erstreckt sich die Ulceration nach innen in die Höhle des Coll. uteri, so wendet man dasselbe Verfahren an. Man lasse sich hiebei nicht beängstigen durch Nervenzufälle; denn es kommt vor, dass gerade im Moment der Aetzung der Schmerz an entfernten Stellen, z. B. in der Eierstockgegend, im Kreuz, in einer Extremität empfunden wird, oder dass convulsivische Athembewegungen entstehen.

Unter den übrigen Cauterien verdient der Liq. Hydr. nitrici (Liq. Bellostii) oder das Glüheisen den Vorzug, wenn die Geschwüre einen schwammigen und leicht und stark blutenden Grund haben. —

In keinem Fall sollte man indess, wie es missbräuchlich oft geschehen, die Aetzungen zu sehr forçiren. Es kann dadurch statt Nutzen mancherlei Unheil gestiftet werden[1]). (Vergl. u. a. *Leo*, The Lanc. 1850. Apr.—Jun.).

Man wähne indess nicht, dass man unbedingt allemal mit dieser topischen Behandlung zum Ziele gelange. Es kommen heruntergekommene, dyskrasische Individuen vor, bei welchen überhaupt alle gewöhnlichen Mittel versagen, wenn nicht zugleich die Constitution gehoben und restaurirt wird. (Diät und Hygiene). *Mackenzie*[2]) empfiehlt in diesem Belange den Aufenthalt an Seeküsten.

Rückblick auf die Praxis.

Des Arg. nitricum als Aetzmittel bedienten sich ausser anderen *Chassaignac*[3]), *Oke Rob. Clark*[4]), *Kennedy*[5]), *Kauffmann*[6]), *Lange*[7]), letzterer abwechselnd mit Jodlösung. *Kauffmann* nimmt eine Lösung des Silbersalpeters von gr. ij auf die Unze Wasser. *Chassaignac* liess behufs der Aetzung auf der innern Uterusfläche Cylinder von Höllenstein anfertigen, deren Achse, um die Zerbrechlichkeit zu verhüten, ein Draht von Platina bildete. *Ev. Kennedy* cauterisirt bei Erosionen das Coll. uteri nur einmal und injicirt dann schwach adstringirende Flüssigkeiten. (Pl. acet. gr. j auf ℥j Wasser etc.)

Al. Favrot[8]), *Velpeau*[9]), *J. H. Bennet*[10]) empfehlen u. a. Aetzmitteln den Liq. Hydrarg. nitrici, ersterer jedoch nur für den Fall, wenn die gelinderen Mittel nicht anschlugen.

Velpeau cauterisirt alle 8 Tage einmal. Einige Stunden nach der Aetzung muss die Kranke ein Bad nehmen und darauf sich durchaus ruhig verhalten. Nachdem zum letzten Mal cauterisirt worden, wird die Vernar-

---

1] Cf. z. B. *Williams*, Lond. med. Gaz. 1850. March.
2) Lond. Journ. 1852. April.
3) Bull. de Thér. 1848. Dec.
4) Lond. med. Gaz. 1830. Apr.
5) Dubl. Journ. 1847. Febr.
6) Verhdl. d. Gesellsch. f. Gebtskde. 5. S. 39.
7) Dtsch. Klin. 1852. No. 48.
8) Etud. sur l. malad. d. femmes. Par. 1847.
9) Bull. gén. de Thér. 1846. Mai.
10) The Lanc. 1845. Febr. — A practical treatise on inflammation of the uterus and its append., and on ulc. and indur. of the neck of the uterus. 2. edit. Lond. 1849. p. 375—471.

bung durch 2—3wöchentlichen Gebrauch von Essig- und Alaun-Injectionen gefördert.

Für Ferr. candens sind ausser Aelteren *Brandes*[1]), *Huguier*[2]), *Gendrin*[3]), *Hoppe*[4]), *(Kauffmann)*, *Scanzoni*, (*Jobert*, *Emery*) etc.

Scanzoni heilte mehrere hartnäckige Leukorrhoen mit gleichzeitiger Ulceration an den Lippen des Muttermundes und mit Auflockerung der Schleimhaut durch Cauterisation mittelst dünner in die Höhle des Coll. uteri eingebrachter Glüheisen. (*Brandes* sucht in dem Glüheisen sogar ein Präservativmittel gegen den Krebs der portio vaginalis. Waren die fragl. beobachteten Fälle wirklich Krebs?!).

Thiry[5]) empfiehlt die Wiener Aetzpaste, die er mittelst seines Porte caustique objectif du col utérin applicirt, und eine Modification dieses Verfahrens ist die *Felhos*'sche[6]) Methode: Cauterisation mit einer Masse aus 2 Theilen Kali causticum und 1 Theil ungelöschten Kalk.

Michel[7]) geht von der Ansicht aus, dass man in vielen Fällen nicht die Aufgabe habe, durch Aetzen zu zerstören, sondern durch Bildung eines Schorfes die der Heilung hinderliche Reizung von den afficirten Partien abzuhalten. Dieser Ansicht gemäss wandte er das Kollodium an, und soll in vielen Fällen der Erfolg dieser gewesen sein, dass in der halben Zeit Heilung erfolgte, als voraussichtlich bei der gewöhnlichen Behandlungsweise geschehen sein würde. (Die qq. Fälle müssen sehr gelinder und gutartiger Natur gewesen sein, widrigenfalls die Schorfbilduug aus naheliegenden Gründen eher geschadet als genützt haben müsste.)

Endlich sei noch der Rath *Robert's* erwähnt, die Granulationen der Gebärmutterhöhle auf operativem Wege zu beseitigen. (Annal. de Thér. 1846. Août).

II. Störungen des Menstrualflusses.

1. Die nicht eintreten wollende Menstruation. Die zu spärliche Menstruation. Menstruatio ab initio retenta. Menstruatio parca. Oligomenorrhoea.

Ueber die Störungen des Menstrualflusses hat das Studium der Physiologie der Geschlechtsorgane ein so klares Licht verbreitet, dass wenig zu

1) Arch. f. physiol. Heilk. Bd. V. No. 3.
2) Gaz. des Hôp. 1847, No. 89.
3) Gaz. des Hôp. 1852. No. 71.
4) Arch. f. physiol. Heilk. Heft 1. S. 49.
5) Progr. méd. Belg. 1848.
6) Rev. med. 1846. Dec. 1847. Janv.
7) Dubl. med. Press. 1848. Oct.

wünschen übrig bleibt. Wie wir den Prozess bei der normal vor sich gehenden Ovarien- und Uterus-Congestion und Blutung genau kennen, ebenso klar können wir uns darüber eine Vorstellung machen, welche Ursachen einwirken müssen, wenn dieser Prozess rechtzeitig nicht eintritt oder wenn er nur ungenügend zu Stande kommt. Man hätte deshalb erwarten dürfen, dass die Praxis sich hier der Lehre enger anschliessen und demgemäss die Behandlung der Menstrualanomalien mehr zu einer physiologischen sich gestalten würde. Dies ist indess bis zur Zeit wenig oder nicht geschehen. Es cursiren noch immer die alten Empfehlungen der verschiedenartigsten, zum Theil durchaus nutzlosen und verkehrten Heilmittel und Methoden, und die Therapie der Menstruationsstörungen ist zum Theil noch dieselbe, die sie war zu jener Zeit des Glaubens an die „reinigende“ Bedeutung der Menses.

Sehr häufig ist das Ausbleiben der Regel bei der Zeit nach erlangter Pubertät nur ein „Symptom“ eines allgemeinen abnormen Zustandes*), namentlich jener mit ungenügender Entwickelung meistens vergesellschafteten Krankheit der Blut- und Säftemasse, die man als „Bleichsucht“ zu bezeichnen pflegt. Hier tritt natürlich die Behandlung dieser letzteren ein. (Vrgl. Bd. I. S. 153 ff.)

Ebenso cessirt die Menstruation häufig bei Anämie nach Ueberstehung langwieriger Krankheiten, von denen ein Individuum um die Zeit der zu erwartenden Geschlechtsreife befallen wurde. Man thut hier vorerst nichts, um sie hervorzurufen, sondern schlägt ein angemessenes roborirendes Verfahren ein.

In derselben Lage befinden sich oft auch schwindsüchtige junge Mädchen. Nächst der Behandlung der Tuberkulose verfährt man auch hier zunächst exspectativ, und wartet die vielleicht spontan eintretende reifere Geschlechtsentwickelung ab.

---

*) Fehlen der Eierstöcke, der Gebärmutter oder totale Verkümmerung dieser Organe ist selbstverständlich mit Fehlen der Menstruation verbunden. Für den Praktiker ist es übrigens von Interesse, bei hartnäckiger primärer Amenorrhoe an die Möglichkeit dieser Ursachen zu denken, damit er nicht durch forcirte Anwendung der Emenagoga Unheil anrichte. Man pflegt auch angeborene Herzfehler in diese ätiologische Rubrik zu zählen, doch im Allgemeinen mit Unrecht, weil keineswegs immer beide Anomalien zusammen vorhanden sind; wo sie gleichzeitig vorkommen, darf man mehr an ein Zufälliges, als an pathologischen Pragmatismus denken; öfter ist dann auch eine allgemeine Verkümmerung vorhanden, deren einzelne Ausdrücke Herzanomalien, Anämie, Amenorrhoe und derlei Zustände mehr sind.

War in den bisher erwähnten Fällen constitutionelle Schwäche die Grundursache der ausbleibenden oder zu spärlichen Menstruation, so finden wir in einer anderen Reihe das Gegentheil als ätiologisches Moment: bedeutende Blutfülle bei üppiger, robuster Constitution, in der sich mitunter zugleich eine gewisse Torpidität, bisweilen mehr erethische Disposition ausspricht. Hier ist augenscheinlich die in Rede stehende Menstruationsstörung mit der Wirkung der Reflexpotenz abseiten des Nervensystems in Zusammenhang zu bringen, insofern namentlich das Rückenmark und die sympathischen Centralorgane unter dem Einfluss der Plethora afficirt werden.

Blutentziehungen, selbst allgemeine können unter solchen Verhältnissen durchaus nothwendig werden, um schlimmen Zufällen vorzubeugen; doch ist der Nutzen derselben nur ein momentaner, wie viel man sich auch öfter von der wiederholten Application der Blutegel an die Schamtheile etc. (quibus eliciantur menses) versprochen haben mag.

Die Grundbehandlung besteht hier in der zweckmässigen Abänderung der constitutionellen Verhältnisse. Durch anhaltendes Blutentziehen ist dieselbe nicht zu bewerkstelligen, es könnte sogar eine künstlich hervorgerufene Anämie die Folge werden. Die richtigen Mittel bieten Diät und Hygiene, die man in der öfter bereits erörterten Weise zu verwerthen sucht.

In manchen Fällen kommen bei plethorischen Frauenzimmern, während die Katamenien nicht erscheinen wollen oder ungenügend, sparsam und unregelmässig, in längeren Pausen, Blutungen aus anderen Organen zu Stande Ihre Bedeutung ist lediglich aus der Plethora selbst zu entnehmen, und genügt deshalb, wenn nicht bestimmte wichtige Gründe ein Anderes gebieten, das eben erwähnte Verfahren auch hier; wenigstens sollte man nie zu sehr eilen, die anomale Blutung stopfen zu wollen. Angemessen ist es, das blutende Organ vor Reizungen zu schützen, direkt dürfen nur ganz gelinde adstringirende Mittel verwendet werden.

Dasselbe gilt für die Fälle, wo statt der Blutungen eine Absonderung auf sich bildenden Geschwürflächen eintritt. Eine rasche Verheilung derselben kann üble Folgen haben, während sich meistens bald ein Naturbestreben zur Vernarbung zeigt, wenn man bei passender Allgemeinbehandlung örtlich Anfangs mehr zuwartend und später ganz gelind adstringirend verfährt.

Allgemeines.

Ein Hauptgrund der bekannten Erscheinung, dass in der neueren Zeit (des Luxus und der enormen Verfeinerung der Lebensgenüsse) das weibliche Geschlecht, insonderheit die jungen Mädchen, in ziemlich bedeutender

Progression an Menstrualstörungen leiden, ist in der Abweichung der Lebensweise von der physiologischen Norm zu suchen. Dem ist auf keine Weise im Grossen erfolgreish entgegenzuwirken; dies versuchen, wäre den allmächtigen Zeitgeist bezwingen wollen. Wo jedoch im Einzelnen die Gelegenheit sich bietet, bekämpfe der Arzt die Unsitten der Erziehung in leiblicher wie geistiger Hinsicht; er mahne ab von der vorzeitigen Bewegung des jungen Gemüths in den Kreisen, wo in den verschiedenen Richtungen dem Sinnenrausch, der phantastischen Erregung und insonderheit den geschlechtlichen Anreizungen gehuldigt wird; empfehle dagegen alles, was zur naturgemässen Entwickelung des Körpers beizutragen vermag: den fleissigen Aufenthalt im Freien, angemessene Bewegung, zweckmässige Beschäftigung im Hause, Cultur der Haut durch Bäder, regelmässigen, nicht zu lange dauernden Schlaf etc. Nebenher muss auf möglichste Normalität aller Körperfunctionen gehalten werden, zu welchem Zweck eine sorgfältige Diät anzuordnen ist, so dass weder zu schwere Speisen oder solche, die ihrer chemischen Beschaffenheit wegen (wie die sauren etc.) leicht nachtheilig werden können, genossen werden, noch überhaupt durch zu reichliche oder zu ungehörigen Zeiten (spät Abends) eingenommene Mahlzeiten die Digestion belästigt wird. Schliesslich will ich noch bemerken, dass sowohl deprimirende wie unangenehm exaltirende Gemüthseindrücke (Gram, Aerger) leicht einen sehr nachtheiligen Einfluss auf die sexuellen Functionen bei Frauenzimmern ausüben, weshalb man so viel als thunlich darauf hinzuwirken suchen muss, dass denselben vorgebeugt werde.

Die pharmazeutischen (und übrigen) Mittel, welche man als

Emenagoga

zu verwenden pflegt, sind grösstentheils von zweifelhaftem Werth. Ebensowenig wie es ein spezifisches Abortivum gibt, ebensowenig ein spezifisches Emenagogum; doch kennt man einzelne Substanzen, die in einer gewissen bevorzugten Weise auf das Gefässsystem des Unterleibes, und demnächst namentlich auch auf die Circulationssphäre der Beckenorgane einzuwirken vermögen, so jedoch, dass ihre Wirkung nie als durchstehend identische, sondern als von gewissen allgemeinen oder besonderen Verhältnissen der Individuen abhängige hervortritt.

Als solche Mittel standen und stehen zum Theil noch gegenwärtig in Ruf die Aloe, der Safran und die Myrrhe, die Sabina, das Guajacharz (als Tinct. G. volat.), Bibergeil, der Terpentin, der Borax, der Schwefel, die Rad. Rub. Tinct., die Schafgarbe*), auch die

*) *Richart*, Abeille méd. 1850.

Senega[1]) und Valeriana; ferner das Mutterkorn, Akonit[2]) und andere Narkotica (Belladonna, Pulsatilla[3]), Hellebor. niger, Hyoscyamus; die scharfen Mittel: weisser Senf, Pfeffer und Meerrettig; endlich die Baumwollenpflanze[4]), die Diosm. crenata, die Hb. Chenopod.[5]), die Petiol. cerasor. acid.[6]), Adiantum aureum[7]), Hauswurz etc., sogar Chloroform, Strychnin, Jod und Gold.

Seltener wendete man das eine oder andere dieser Mittel allein für sich an, meistens die Verbindung mehrerer, und es gibt eine gute Anzahl älterer Zusammensetzungen, die sehr beliebt waren. Einen besonderen Lobredner fand fast jedes einzelne Mittel. Wie viel man davon zu halten habe, kann man annäherungsweis z. B. aus der *Krieg*'schen Empfehlung entnehmen. *Krieg* versichert, in 7 Fällen dadurch die zögernde (oder unterdrückte) Menstruation hervorgerufen zu haben, dass er die kranken mit gesunden menstruirenden Frauenzimmern zusammenschlafen liess. Deshalb hält er auch die Inoculation, dadurch ausgeführt, dass mehre Tage lang an der Scheide Menstruirter befestigt gewesene Schwämme den Leidenden applicirt werden, für ein zweckmässiges Mittel, und empfiehlt ausserdem das Chenopod. olidum als Emenagogum, weil es ähnlich rieche wie das Menstrualblut! (*Casp.* Wochenschr. 1838 No. 14).

Das die genannten Mittel betreffende Detail übergehe ich, weil es ohne irgend namhaften Werth ist. Es lassen sich daraus durchaus keine sicheren Anhaltpunkte gewinnen; wenn man die Berichte der Einzelnen zergliedert, findet man stets, dass die von ihnen empfohlenen Substanzen nicht viel mehr und nicht viel weniger nützen, als andere ähnliche auch, oder überhaupt einem anderen Zweck dienen, als dem, welchem Emenagoga dienen sollen. So rühmt z. B. *Ashwell* ganz vorzugsweis die Quecksilberpräparate gegen hartnäckige Amenorrhoe, wenn man eine schleichende Metritis oder Gewebsveränderungen überhaupt zu fürchten habe. Nicht gegen die Amenorrhoe, sondern gegen die Metritis etc. dient hier das Quecksilber als antiphlogistisches Alterans, und möglicherweise kommt die Menstruation wieder in Gang, wenn jene Störungen glücklich beseitigt wurden. Aber in der Bedeutung eines Emenagogum kann vom Quecksilber hier nicht die Rede sein,

---

1) *Morris*, Rev. méd. et chir. 1851. Sept.

2) *West*, gr. j Extr. A. aquos., tägl. 8 Tage vor d. Menstruation um gr. j zu steigen. (Cf. Arch. gén. d. Méd. S. 2. T. VIII. p. 427).

3) Mittel von *Störck* und *Schönlein*, zu gr. $^1/_{16}$ des Extrakts; neuerdings auch von Homöopathen gegeben.

4) *Bouchelle*, Western Journ. of med. and surg. etc. 1840. Aug.

5) *Cullen*, *Dale*, *Houlton* etc. gr. v — x, 2—3mal tägl.

6) *Kastner*, Wochenschr. f. d. ges. Heilk. 1845. No. 33.

7) *Schmitt*, Med. Crr. Bl. bayer. Aerzte. 1841. No. 37.

8) *Reichel*, *Casp.* Wochenschr. etc. 1846. No. 15.

um so weniger, da man die Siörung der Katamenien unter solchen Umständen vorläufig als Noli me tangere betrachtet und sich völlig exspektativ dagegen verhält.

Dasselbe gilt z. B. vom Natr. nitricum, dasselbe von den Eisenpräparaten. Man gibt die letzteren nicht als Emenagoga, sondern als Hämatogeneten bei gleichzeitiger Anämie, und umgekehrt dient ersteres als gelindes Antiphlogisticum bei Plethorischen.

Man halte also in Betreff der Anwendung innerer Mittel an oben ausgesprochenem Grundsatz fest, dass je nach Umständen, je nach der Individualität des gegebenen Falles bald die einen, bald die anderen Mittel menstruationförderlich wirken können, kein einziges aber spezifisch dazu im Stande sei. Dabei wird man am leichtesten die üblichen, zum Theil recht quacksalberischen Ordinationen vermeiden lernen.

Erspriesslicheres leistet im Ganzen eine andere Kategorie von Hülfen, nämlich mehre äusserlich zu verwendende Mittel.

Hieher gehören die namentlich von *Kiwisch* empfohlene warme Douche, ferner die Dunstbäder und die warmen Sitzbäder[1]. Ferner reizende Lavements und verschiedene Derivantien. (Vergl. oben.). Vorsicht erheischen die von *Ashwell, Broussonnet*[2]) u. a. empfohlenen (Ammoniak-) Einspritzungen in die Scheide, die, wie auch das zweifelhafte Aetzen der port. vag. uteri mit Höllenstein, überhaupt in der Privatpraxis bei jungen Mädchen im Schamgefühl leicht nicht zu überwindende Opposition finden.

Ein Mittel, über dessen Wirkungsfähigkeit die Erfahrungen zwar noch vereinzelt sind, welches aber namentlich in neuerer Zeit sich grösserer Begünstigung erfreut, besteht in Anwendung der Elektricität und des Galvanismus. *(Molle, Clarke, Aldini, Busch, Gull*[3]), *Golding Bird*[4]), *Hervieux*[5]), *Ashwell, Oppolzer, Duchenne).*

---

1) Statt der warmen rühmt *Chmelic* (Oest. Wochenschr. 1846. No. 13) die kalten Sitzbäder, insofern diese bei längerer Einwirkung auf die Genitalien denselben Wärme entziehen und so den Organismus zu Kongestionen nach diesen Theilen anregen.

2) Gaz. méd. de Montpell. 1850.

Cf. *Retzius*, Ars berättelse on Svenska Läkare Sällk. Arbeten of 1839.

3) *Guy's* Hosp. Rep. Vol. VIII.

4) Ibid. Vol. VI. p. 84.

5) L'Union. 1851. 151 u. 152.

2. Die unterdrückte und die unter ungewöhnlichen Erscheinungen erfolgende Menstruation.

Menstruatio suppressa. (Menostasis.) Menstruatio difficilis, dolorifica. Dysmenorrhoea.

Auch bei diesen Formen von Menstruationsanomalien muss man zunächst die Ursachen festzustellen suchen. Ein voreiliges summarisches Handeln ist nirgend schlechter angebracht als hier.

Kommt ein Fall von plötzlich unterdrückten Katamenien zur Behandlung, in dessen Gefolge sich keine Erscheinung befindet, die zu bestimmten Maassnahmen auffordert, so thut man am besten, die nöthigen allgemeinen Verhaltungsregeln (vide oben) anzuempfehlen und bis zur nächsten Periode abzuwarten, ob nicht etwa durch die spontane physiologische Hülfe die therapeutische überflüssig gemacht wird. Dies geschieht häufig; wo nicht, wird jetzt eine in dem gegebenen Fall angemessen erscheinende Heilmethode eingeschlagen.

Häufig gestaltet sich die Sache anders; das Ausbleiben der Regel hat (namentlich bei Plethorischen) congestive oder hyperämische Zustände in anderen Theilen zur Folge, besonders in den Geschlechtsorganen selbst. Hier ist ein entzündungswidriges Verfahren angezeigt (so ziemlich dasselbe, welches bei Hyperämie und Entzündung des Uterus überhaupt zur Anwendung kommt). In seltneren Fällen eine allgemeine, meistens nur topische Blutentziehungen, Kalomel mit Opium, Kali nitricum etc. Später warme Ueberschläge, allgemeine warme Bäder, in welchen die Kranke bis zu 1 Stunde verweile, auch Fuss-, Sitz- und Dampfbäder, sowie laue Injectionen, ableitende Lavements, bisweilen mit narkotischen Zusätzen.

Machen sich die genannten Folgen in anderen Organen z. B. den Lungen, dem Bronchensystem etc. hauptsächlich bemerkbar, so ist die innezuhaltende revulsorische Behandlung dem Grade der Affectionen gemäss einzurichten und im Uebrigen wie gewöhnlich zu verfahren.

Häufig begleiten nervöse Zufälle die anomalen Katamenien, hauptsächlich auf den sensibeln, jedoch bisweilen auch auf motorischen Bahnen, eine Erscheinung, die am gewöhnlichsten bei den mit sexuell psychischer Hyperästhesie (Hysterie) Behafteten beobachtet wird. Diese Form pflegt, wie die gleichzeitige allgemeine Nervenverstimmung, hartnäckig zu sein. In der Regel hilft hier die Behandlung der Hysterie am besten aus. Zwischendurch sind es die bekannten Nervina, zum Theil die Narkotica, und bei zugleich vorhandener Anämie die Martialien (die eisenhaltigen Brunnen), welche man

zu Hülfe nimmt. Dann-wann ist man auch genöthigt, wegen congestiver Erscheinungen zu örtlichen Blutentziehungen und derivirenden Mitteln seine Zuflucht zu nehmen.

Uebrigens nimmt in Summa die diätetisch-hygienische Fürsorge den ersten Platz in der Behandlung ein.

Die Mittel, welche im Einzelnen ausser den genannten in Gebrauch gezogen werden, sind dieselben, von welchen oben die Rede war. Man bedient sich ihrer symptomatisch, ohne je durch ein ungerechtfertigtes speciellen Vertrauen zu ihnen verleitet zu werden, namentlich die Hülfsfähigkeit der normalen (physiologischen) Lebensreize im weitesten Umfange zu verwerthen.

Die verhältnissmässig seltnere Form der Dysmenorrhoe, welche durch organische Ursachen bedingt wird (darunter einbegriffen die mechanische Dysmenorrhoe und der als Haematometra bekannte Zustand) verlangt das resp. operative Verfahren. Hieher zählen die Anteversio und Retroversio uteri und die Knickung des Organs, die Polypen und sonstigen Geschwülste desselben, verengerte Stellen des Orificium oder Collum uteri, Atresia uteri etc.

Bei Verengerung und Undurchgängigkeit des Muttermundes räth *Rigby* [1]), nach vorgängigem Gebrauch des von ihm angegebenen Dilatatoriums, die anhaltende Erweiterung durch Pressschwamm zu vermitteln. Das Messer soll letztes Mittel sein.

Aran [2]) empfiehlt gegen Verengerung (nach entzündlicher Affection) bei weiter Scheide die kleinen metallenen Bougies von *Simpson*, bei enger Scheide die von demselben angegebenen Schwämme.

Sam. Edward [3]) will neben der Dilatation die Cauterisation angewendet wissen.

Die nähere Beschreibung der bei diesen Operationen zur Anwendung kommenden Encheiresen gehört in das Gebiet der Chirurgie und Geburtshülfe und darf hier übergangen werden.

---

1) The Times. 1851. Oct. — Cf. *Simpson*, Monthl. Journ. 1854. Mai. Zieht das Messer vor.

2) L'Union méd. 1850. No. 53.

3) Prov. Journ. 1851, Apr.

Cf. Ueber Haemetometra *Seyfert*, Prag. Vrtljhrsschr. 1. S. 136.

3. Die profuse Menstrualblutung und die Blutungen der (nicht geschwängerten) Gebärmutter überhaupt.

Menstruatio nimia s. profusa. Menorrhagia. Haemorrhagia uteri. Hysterrorhagia. Metrorrhagia.

Man kann füglich diese beiden Zustände zusammen abhandeln; denn eine in höherem Grade profuse Menstrualblutung gleicht mehr-weniger einer Metrorrhagie.

Die Hauptmittel sind hier, nachdem man wo möglich zunächst die Causalindication [1]) berücksichtigt hat, Blutentziehungen und adstringirende Stoffe, im Nothfall die Tamponade.

Droht der Blutverlust direkte Lebensgefahr, so ist eine starke Venäsection indicirt, sofern nicht schon Blutmangel eine bestimmte Gegenanzeige bildet. Hat sich die unverhältnissmässige Blutung schon mehre Male zur Zeit der Menses wiederholt, so dass sie einen sogenannten habituellen Charakter angenommen, können bei Robusten einige Tage vor der zu erwartenden Regel prophylaktisch ein stärkeres oder mehre kleine Aderlässe gemacht werden. Die örtlichen Blutentziehungen an den Genitalien etc., die von Einigen empfohlen werden, wenn z. B. schmerzhafte Hämorrhoidalcongestionen (?) der Periode vorhergehen, scheinen keineswegs dem zu erzielenden Zweck zu entsprechen. *Dernen* (Med. Zeitg. v. V. f. Heilk. in Pr. 1837. No. 37.) beseitigte eine übermässige Menstruation dadurch, dass er alle 8 Tage 4 Blutegel an die Brüste setzen liess. Nach 6 Wochen blieb der Ausfluss 4 Wochen aus, dann wurden die Blutegel alle 14 Tage applicirt. Die Menstruation ordnete sich, blieb aber noch etwas stärker, als normal, deshalb wurden (mit Erfolg) jedesmal 2 Tage vor ihrem Eintritt 3 Blutegel an die Brüste gesetzt.

Trockene Schröpfköpfe auf Brust und Oberbauchgegend, die *Junod*'schen Schröpfgläser (auf die Arme applicirt) können zu Hülfe genommen werden.

Reizende Einreibungen an entfernten Körperstellen, um dort eine revulsorische Hyperämie zu erzeugen, werden besonders bei reizbaren Individuen durch allgemeine Gefässaufregung leicht mehr schaden, als sie zu nützen vermögen.

Ein mehr-weniger heroisch wirkendes Mittel ist die Kälte [2]) in Form

---

1) Dieselbe bezieht sich nach *Bennet* in der Mehrzahl der Fälle auf topische Alterationen des Uterus. (The Lancet. 1852. Febr.)

2) *Boinet* heilte eine gefährliche Metrorrhagie durch während 12 Stunden anhaltende Begiessungen des Cervix uteri, indem eine Kautschukröhre aus einem Eimer kalten Wassers in die Scheide geleitet wurde. (Gaz. méd. de Par. 1838. No. 12.) — Vergl. *Chavasse* und *Tyl. Smith* in: The Lanc. 1849. Dec. — *Gleeking* in: *Casp.* Wochenschr. 1840. No. 49.

der kalten (Eis-) Wasserumschläge oder der mit Eis gefüllten Blasen, auf die hypogastrische Gegend gelegt, und oft gewechselt, in Form der kalten Einspritzungen in die Scheide, besonders aber als kalte Begiessungen und Eintauchen in kaltes Wasser oder als allgemeines kaltes Bad (und Sitzbad.)

Man bedient sich ferner der adstringirenden Einspritzungen in die Scheide, wobei man die Injectionsflüssigkeit eine Zeitlang durch vorgelegte Tücher zurückzuhalten sucht. Ebenso werden in dringenderen Fällen Injectionen in die Uterushöhle selbst gemacht.

Das im Ganzen selten nöthig werdende Tamponiren der Scheide ist das äusserste, für sich allein nicht immer zuverlässige Mittel. Nach *Bennet* soll nur tamponirt werden, wenn Hypertrophie des Uterus oder ein kleiner Polyp etc. die Ursache der Blutung ist. *Koyen* (Gaz. des Hôp. 1848. Sept.) heilte eine hartnäckige Hämorrhagie durch Einbringen eines kleinen Tampons, der mit einer starken Ergotinlösung getränkt war. (Wirkung des Tampons oder des Ergotins?) *Gariel* wendet statt des gewöhnlichen Tampons eine kleine Blase aus vulkanisirtem Kautschuck an, die im leeren Zustande eingebracht, dann mittels eines langen Rohrs aufgeblasen und hierauf zugeschnürt wird*).

Uebersteigen die Blutungen aus der Gebärmutter einen mittleren Grad nicht, sind die Frauenzimmer robust, und vollsaftig und werden ersichtlich nicht dadurch geschwächt, so ist es zweckmässig, sich vor der Hand aller Eingriffe zu enthalten. Man hat dann vielmehr nur dafür zu sorgen, dass nichts zur Einwirkung gelange, was die etwaigen von Plethora abhängigen Congestivzustände fördern könnte, und um dies auszuführen ist nur erforderlich, dass den nöthigen diätetisch-hygienischen Vorschriften mit einiger Strenge nachgelebt werde (wobei die Regulirung der Darmfunction nicht ausser Acht zu lassen). Stellt es sich heraus, dass die Blutung mehr auf Atonie beruht, während überhaupt das fragliche Individuum Zeichen von Blutarmuth bietet, so ist sowohl hygienisch wie speziell therapeutisch roborirend zu verfahren. Als solche Fälle sind z. B. die von *Malherbe* mitgetheilten (13) zu betrachten, in welchen mit Erfolg das kohlensaure Eisen zu $^1/_2$—1 Grmm. 3mal täglich verabreicht wurde. (Journ. des conn. méd. chir. 1845. Oct.). — Steigern sich die Blutungen, so wird nach dem wachsenden Grade ihrer Intensität in der oberörterten Weise dagegen eingeschritten.

Gegen Gebärmutterblutungen, die den acuten oder activen Charakter verloren haben (chronische, passive Hämorrhagien des Uterus) sind mit

---

*) Aehnlich *Hamilton* (Monthl. Journ. 1850. Oct.): Blase von vulkanisirtem Gummi, die mittels eines Tubulus mit Luft oder Wasser gefüllt werden kann.

Vergl. über Indicationen für den Tampongebrauch unt. a. *Jaeger*. (Ztsch. d. deutsch. Chir. Vereins. III. 3).

wechselndem Erfolge die verschiedensten, zum Theil früher schon erwähnten Mittel in Gebrauch gezogen worden.

Von mehren Aerzten wurden Emetica und Purgantia empfohlen. Die ersteren namentlich von *Alph. Leroy* *) und *Osborne* (Dubl. Journ. 1840. No. 48.). Der englische Arzt verordnet die Brechwurzel in Dosen von ℈j, und will selten mehr als einer solchen Gabe bedurft haben. Es fehlt an dem Nachweise, wann insonderheit die Emetica indicirt sind. Wahrscheinlich werden die günstig dadurch beeinflussten Fälle solche gewesen sein, wo Erkältung eingewirkt und durch Erregung verstärkter Uterincongestionen die Menorrhoe hervorgerufen hatte.

Der Glaube an eine spezifische Wirkung der Brechwurzel in kleinen Gaben, den Einzelne hegen, darf füglich aufgegeben werden.

Gutceit (Med. Zt. Rsslds. 1847. No. 5) empfiehlt gegen Uterusblutungen, denen organische Veränderungen oder Scorbut nicht zu Grunde liegen, das *Henry*'sche Abführmittel:

Rc. Magn. sulph. dep.
Aq. dest. āā ℥iij
Ac. sulph. dil. ʒj.

M. S. 1 Essl. v. auf 2—3 Gläser Wasser, davon Morgens halbstündlich 1 Essl. v. zu nehmen.

Die Purgantia eignen sich für plethorische Individuen und besonders, wenn Neigung zur Verstopfung vorhanden. Ausserdem bei Menorrhagien, die unter entzündlichen Erscheinungen verlaufen.

In ähnlicher Absicht, wie Purgantia, hat man auch grosse Dosen Nitrum gegeben. (*Zuccari* in Ann. univ. di med. 1824). *Maas* (*Casp.* Wochenschr. 1838. No. 48) empfahl grosse Dosen Salmiak.

Beliebte und (namentlich bei activen Blutungen) nützliche Mittel sind die Mineralsäuren, die verdünnte Schwefelsäure, die Mixt. sulphur. acida.

Demnächst folgen die Gerbsäure-haltigen Stoffe und besonders die Gerbsäure selbst; ferner der Alaun (*Helvetius, Mursinna, John, Plenk*), die Monesia (*Derosne, Payen, M. St. Ange*: Gaz. méd. de Par. 1839. No. 42.), das essigsaure Blei, der Silbersalpeter, die Eisenpräparate. (Auch Zinc. und Cupr. sulphuricum fanden Beifall.) Die Martialien finden ihre zweckmässigste Verwendung bei anämischen geschwächten Individuen, in Verbindung mit tonisch-aromatischen Stoffen.

Das Plumb. aceticum wird in grossen Dosen in Verbindung mit

*) Dict. des sc. méd. T. XXXIII. p. 325.

Opium gegeben. *Mr. Cooper* empfiehlt es so neben kleinen Aderlässen, in welcher letzteren Hinsicht er mit *Lisfranc* übereinstimmt [1]).

Chomel [2]) empfiehlt wiederholte Cauterisationen der Höhle des Coll. uteri mittels Arg. nitricum, wenn eine übermässige Gefässentwickelung der Uterinschleimhaut vorhanden, wobei die Muttermundränder sammetartig gewulstet und intensiv geröthet sind, eine Erscheinung, die *Chomel* öfter bei kürzlich erst verheiratheten Frauen beobachtet hat.

Dreyer [3]) verordnet den Höllenstein innerlich (nach dem Vorgange *Kopp's*). Grosse Lobredner des innerlichen Gebrauchs dieses Mittels sind *Lane* und *J. Thweatt* [4]). Letzterer sagt darüber sogar, dass es in Hinsicht auf seine Wirkungsfähigkeit bei Menorrhagie dieselbe Bedeutung habe, wie Quecksilber in Bezug auf Syphilis und Chinin hinsichtlich des Wechselfiebers. Wenn man das Mittel lange anwenden will, sagt *Thweatt*, so ist die gewöhnliche Dosis $2^1/_2$—5 Ctgr. = gr. ß—j, 2—3mal täglich, am besten in Verbindung mit Opium oder Morphium.

Neuerdings versichert auch *Terrier* [5]) eine ohne nachweisbare (?) Ursache entstandene Metrorrhagie durch Verabreichung von gr j Silbersalpeter mit gr $^1/_{12}$ (?) Opium (in Pillenform) Morgens und Abends geheilt zu haben. Aehnlich kommt bei wollüstigen und üppigen jungen Mädchen bisweilen Menorrhagie in Folge übermässiger Geschlechtserregung vor. Man findet die Genitalien in einem stark hyperämischen Zustande. Neben dem, was Ueberwachung und psychischer Einfluss vermögen, sucht man durch Diät, Abführmittel, Opiate (Kampher) etc. abzuhelfen. Wo thunlich werden bei Geschwächten Landaufenthalt, kalte Bäder (kalte Waschungen) verordnet, roborirende Diät empfohlen und Tonica (Eisen) gegeben. Oertlich ist auch hier die Cauterisation mit Arg. nitricum empfehlenswerth.

(*Becker* [6]) will mit Erfolg in 2 Fällen von bedeutender Schwäche in Folge von Metrorrhagien das Aurum praecipitatum zu gr. $^1/_6$ 2—3mal täglich gegeben haben.)

---

1) *Cooper* gab das Blei mit Opium auch in Pillenform:

Rc. Pl. acet. oxyd. gr. vj
Op. pur. gr. ij
Mic. pan. alb. q. s.
F. pil. ij.

Auf 1mal zu nehmen. Hernach die Hälfte der Gabe.

2) L'Un. méd. 1851. No. 7.
3) *Schmidt's* Jahrb. 1840. Bd. XXVI. No. 2.
4) Gaz. des Hôp. 25. Juill. 1850.
5) New-York med. Monatsschr. 1852.
6) Med. Zt. v. V. für Hlkde in Pr. 1842. No. 4.

Endlich wurden auch hier vielfach die früher genannten Mittel: Sabina, Mutterkorn (Ergotin), auch Opium und von Einzelnen der indische Hanf (*Churchill*, *Mitchel*, *Maguire* etc.: Dubl. med. Press. 1847. Octbr.) in Gebrauch gezogen.

Von der Tinct. Cann. indic. wurden 4stündlich gtt. x mit etwas Gummischleim gegeben. Oft sollen Blutungen sehr hartnäckiger Art auf die erste Gabe davon zum Stehen gebracht sein.

Viele und gewichtige Stimmen hat das Opium für sich. Es handelt sich indess um genaue Indicationen. Diese scheinen zu sein: 1) begleitende entzündliche Erscheinungen bei Metrorrhagie, 2) begleitende krampfhafte Zufälle und ungewöhnlicher Erethismus der Geschlechtstheile, 3) gleichzeitige Auflockerung der Gebärmutter; aber in diesem Fall in Verbindung mit adstringirenden Stoffen (Gerbsäure), auch mit Mutterkorn.

Thom. Dorrington hält Opium hauptsächlich indicirt zur Beseitigung der Folgen zu starker Blutverlüste.

Man gibt das Mittel am besten in grossen Gaben zu gr. ß—j, allein oder in den genannten Verbindungen.

Eben bei Auflockerung und chronischer Anschoppung des Uterus scheint auch das Mutterkorn am besten zu passen. Dosis gr. v—xv, 3—4mal den Tag.

Ebers[1]) gibt das Ergotin zu gr. ij—iij.

Die Sabina (Mittel von *Hoffmann*, *Kopp*, *Wedekind* etc.) ist neuerdings in hartnäckigen Fällen mehre Male mit Erfolg gegeben worden. So von *Aran*[2]), *Fantonetti*[3]), *Rave*[4]). Genauere Anzeigen für ihren Gebrauch fehlen.

(Beiläufig möge noch Erwähnung finden, dass *Lange* [Pr. Ver. Zeitg. 1844. No. 2] und *Vanoye René* [Journ. des. conn. méd. 1849. Mars.) die Thlaspi bursae pastoris, und *J. P. Mettauer* die Tinct. Diospyros virginianae [Amer. Journ. 1850. Oct.] zu ℥j—ij 1—4stündlich empfohlen haben).

Kommen Menorrhagien und Metrorrhagien bei Individuen vor, die mit der Bluterkrankheit behaftet sind, so ist hier wie überhaupt bei Blutungen derselben zu verfahren. Mehr oder weniger nicht heilbar sind die genannten Zustände, wenn sie bei Frauenzimmern um die Zeit der normalen Cessatio mens. auftreten, weil nämlich dann meistens nicht mehr rückbildbare Organveränderungen, namentlich bedingt durch Störungen im Kreislauf, zu Grunde liegen. Man beschränkt sich auf eine symptomatisch palliative Behandlung.

---

1) Lond. Gaz. 1845. Nov.
2) Gaz. méd. de Par. 1844. No. 17.
3) Giorn. per serv. ai progr. 1844. Sept.
4) *Casp.* Wochenschr. 1835. No. 35.

Zum Schluss werde noch der vorzeitigen Menstruation (Menstruatio praecox) gedacht. Sie ist kein Gegenstand therapeutischer Fürsorge, so lange sie nicht profus oder unter begleitenden abnormen Zufällen sonstiger Art auftritt. Wo aber letzteres der Fall, versäume man nicht eine örtliche Exploration vorzunehmen (der sich freilich in der Privatpraxis meistens ein bedeutender Widerstand in dem Pudor virginum entgegenstellt). Im Uebrigen wird in diesen Fällen strenge Ueberwachung anzurathen sein. Diese und ein zweckmässiges hygienisches Verhalten sind gewöhnlich hinreichend, um die Norm herzustellen.

III. Die Gasauftreibung und die Serumanfüllung der Gebärmutter (im nicht schwangeren Zustande).

Physometra. Pneumatosis s. Tympanites uteri. Hydrometra. Hydrops uteri.

Gasansammlung in der Höhle des Uterus ist fast nur eine Begleiterin hysterischer Leiden, und verlangt als solche die gegen diese Krankheitszustände zu richtende Behandlung. Tritt unter grossen Beschwerden die Physometra sehr acut auf, so kann man das Gas durch Katheterismus zu entleeren suchen.

Wo der Heilung materielle Hindernisse im Wege sind (obstruirende Polypen, Blutcoagula, fremde Körper) müssen diese l. a. entfernt werden. Auch eine innerhalb des Uterus in Putrescenz übergegangene Frucht, eine Mole, sitzengebliebene Placentareste erheischen mechanische Hülfe, in Fällen mit Heranziehung wehentreibender Mittel.

Ein ähnliches Verfahren verlangt die Wasseransammlung in der Gebärmutterhöhle. Man führt eine Sonde, einen männlichen Katheter ein, oder es werden die verschliessenden (Polypen etc.) Hindernisse entfernt, um der eingeschlossenen Flüssigkeit Abfluss zu verschaffen.

Die zur vorläufigen Erleichterung in schwierigen Fällen vorgeschlagene Punction durch die Bauchdecken (von *Wirer* einmal mit Glück ausgeführt) oder durch den Scheidengrund (von *Cruveilhier* mit tödtlichem Ausgange verrichtet) steht bis jetzt isolirt da.

Ausser den bisher genannten Ursachen kann auch

Verengerung oder Verwachsung des Muttermundes oder Mutterhalses

Veranlassung zur Entstehung obiger Leiden geben. Zugleich ist dieser Zustand (namentlich die Verengerung) eine nicht seltene Ursache von Dysmenorrhoe und Unfruchtbarkeit.

Die Verwachsung (Atresia) verlangt das bekannte operative Verfahren. Verengerung ist öfter die Folge von hyperämisch-entzündlichen Vorgängen

im Cavum des Uterushalses, von Ulcerationen am Muttermunde. Man beseitige also diese Grundübel. Gelingt damit die Erweiterung nicht, oder hat die Contraktion nach übermässiger Cauterisation eher zu- als abgenommen, so wie andrerseits, wenn die Enge der Passage ein ursprünglicher Fehler ist, so schreitet man zu mechanischen Dilatationsversuchen mittels Sonden oder Pressschwamm [1]). Schlagen diese Versuche fehl, so bleibt nichts übrig als die Operation [2]). (Einschneiden der verengten Partie.) Nachträglich werden dann wieder Dilatatorien angewendet, um die Erweiterung bleibend zu machen.

IV. Die mangelhafte Entwickelung und die Hypertrophie der Gebärmutter

werden im Allgemeinen nicht zu Gegenständen unserer Behandlung. Insofern indess die erstere meistens Unfruchtbarkeit bedingt, ist es von Interesse, ihrer zu gedenken, da es natürlich vergeblich sein würde, eine Unfruchtbarkeit aus diesem Grunde zu behandeln.

Ebenso vergeblich ist die Behandlung der totalen Gebärmutterhypertrophie, es wäre denn, dass sie unter der Form noch nicht zu lange bestandener passiver Hyperämie erschiene, in welchem Fall örtliche Blutentziehungen, Dysplastica und Derivationsmittel versucht werden könnten.

Einer Hypertrophie der Lippen des Muttermundes kann, wo nöthig, durch die Amputation abgeholfen werden.

V. Der Krebs der Gebärmutter, Cancer uteri

lässt therapeutisch nur das bekannte symptomatisch-palliative Verfahren zu; Heilung eines diagnostisch durchaus sicher gestellten Falles ist bis zur Zeit nicht vorgekommen. (Vergl. die Behandlung der Krebsdyskrasie Bd. I. S. 276—279.)

Ob chirurgisch Hülfe geleistet werden könne, ist unter Manchen noch eine Streitfrage. Die Erfahrung, wenn man sie nur rationell verwerthen will, lehrt hinlänglich, dass das Operiren hier nur unter denselben bedauerlichen Bedingungen, wie überhaupt beim Krebs vorgenommen werden kann.

Das günstigste Objekt für das Messer sind die sogenannten Blumenkohlgewächse (Epithelial- oder Scheinkrebse, Kankroide), weil

---

1) Vergl. *Mistler*, Gaz. de Strasb. 1851. No. 1.

2) „ *Canst*. Jahresber. 1847. IV. 248.

Bernutz (Arch. gén. 1848. Fevr.) und einige Andere beschreiben noch eine spastische Verengerung, wogegen sie natürlich eine antispasmodische Behandlung empfehlen.

sie meistens die Wahrscheinlichkeit einer vollkommneren Ausrottungsfähigkeit gewähren, ohne dass ein allzu grosses Material durch die Operation in Wegfall kommt, und die Heilung von längerem Bestande zu sein pflegt [1]).

Die Exstirpation der ganzen (krebsig entarteten) Gebärmutter wird, nachdem neben *Gendrin* und *Velpeau* ein *Dieffenbach* sein verdammendes Urtheil darüber ausgesprochen, kein besonnener Chirurg mehr unternehmen.

Aeusserst precär ist gleichfalls die Amputation der krebsigen Portio vaginalis uteri. Wie oft mögen einfache chronische Anschoppungen und Verhärtungen (mit oder ohne Geschwürsbildung) für Krebs ausgegeben sein! (In vielen Fällen sogar nachweisbar, wie z. B. bei *Lisfranc*.)

Eingriffe mit dem Messer und Aetzmitteln können aber umgekehrt dringend nöthig werden (um das Leben zu verlängern), wenn profuse Blutungen zu erschöpfen drohen. In solchen urgirenden Fällen darf auch zum Ferrum candens gegriffen werden.

Zweites Kapitel.

Krankheiten der Eierstöcke.

I. Entzündung der Eierstöcke.

Ovaritis. Ovophoritis.

In der acuten Form dieser Krankheit ist ein rasches und verhältnissmässig energisches Einschreiten erforderlich. Haben das Fieber und die Schmerzen bereits einen hohen Grad erreicht, so ist eine Venäsection indicirt, nachträglich Blutegel in die regio inguinalis, an den Damm, die lab. pud. maj., innere Schenkelfläche, selbst an das Collum uteri. In den minder heftigen Fällen, wo (wie besonders nach unterdrückter Menstruation) die Affection mehr als acute Hyperämie auftritt, genügen in der Regel die örtlichen Blutentziehungen allein. Nebenher lässt man die graue Quecksilbersalbe reichlich [2]) einreiben und gibt innerlich Calomel mit Opium. Einzelne verwenden äusserlich die Kälte und geben innerlich Nitrum, womit allerdings auch zum Ziel zu gelangen ist. Sehr zweckmässig sind Ableitungen auf den Darmkanal.

Sind die Schmerzen intensiv, so gibt es kein besseres Mittel als Opium in grossen Dosen. Aeusserlich kann man warme Ueberschläge ver-

3) Vergl. ein. günstig verlaufenen Fall (mittels des *Dittel*schen Unterbindungsapparats [Wochenbl. d. Ztschr. d. k. k. Ges. d. Wiener Aerzte, No. 29] operirt) in der vorstehend genannten Zeitschrift, No. 36.

*) *Löwenhardt* lässt 2stündlich ʒj — ij einreiben.

suchen. Diese sind auch noch nach Beseitigung der entzündlichen Symptome zweckmässig. Gleichfalls eignen sich dann Gegenreize. (Grosse Vesicatore: *Velpeau.*)

Zurückbleibende sympathische Erscheinungen (Blasen- und Mastdarmreizung und verschiedene neuralgische Beschwerden) behandelt man symptomatisch.

In der Convalescenz muss in diätetischer und jeder andern Hinsicht Enthaltsamkeit beobachtet werden, insonderheit sind geschlechtliche Aufregungen und vorzugsweis der Coitus selbst zu meiden.

Abscessbildung tritt, gleichzeitige Schwangerschaft und Wochenbett abgerechnet, verhältnissmässig selten ein. Wenn dies jedoch der Fall ist, und es ist noch nicht zu spät, wenn also das fortdauernde gelindere Fieber zur Diagnose führte, so versucht man vorerst in der gewöhnlichen Weise die Zertheilung. Will diese nicht gelingen, wölbt sich eine Stelle an der vordern Bauchwand oder in der regio inguinalis, ist es gerathen, sofort warm zu kataplasmiren, um den Abscess zu zeitigen und wo möglich seinen spontanen Durchbruch zu bewirken. Erfolgt derselbe nicht, und man glaubt wegen der zunehmenden Erschöpfung der Kranken nicht länger zögern zu dürfen, so stehe man nicht an, die künstliche Eröffnung an der am meisten hervorragenden Stelle vorzunehmen. Scheint der Prozess weniger zu urgiren oder fürchtet man, dass eine Anlöthung des Eierstocks an die Bauchwand noch nicht hinlänglich zu Stande gekommen, so kann die Oeffnung auch mittels eines Causticums bewerkstelligt werden.

Bisweilen drängt die Abscedirung nach einer andern Stelle vor, z. B. nach dem Mastdarm oder Scheidengrunde. Auch hier ist es gerechtfertigt, einen (feinen) Einstich zu machen, wenn die durch den Druck auf benachbarte Nervenausbreitungen bedingten Schmerzen eine unerträgliche Höhe erreichen. Im Uebrigen ist die Behandlung des geöffneten Abscesses die gewöhnliche. Das ausserdem im Allgemeinen zu beobachtende Verfahren beruht auf dem Bestreben, die Kräfte möglichst zu unterstützen, ist also ein roborirendes.

Bisweilen geht die acute Form in die chronische über oder diese entsteht von vornherein. Die Behandlung ist dann im verjüngten Maassstabe die obige. Bei intercurrenter hyperämischer Reizung örtliche Blutentziehungen, Quecksilbersalbe, Calomel, Opiate etc.

Wichtig ist die diätetisch-hygienische Regulirung der Lebensweise. Kräftige, doch bemessene und gewählte Nahrung, Seebäder, Bade- und Brunnenkuren zu Ischl, Kreuznach, Nauheim Von Bedeutung gleichfalls eine anhaltende Hautableitung durch eine Fontanelle oder ein Haarseil.

Churchill spricht von einer „Reizung“ der Ovarien (Congestion zu denselben oder gelinder Grad von Hyperämie?) bei kräftigen Frauen, wo-

gegen er theils Blutegel, mehr aber warme Umschläge empfiehlt. (Bei zarten Frauen mit diesem Zustande erwiesen Blutegel sich nachtheilig.) Ferner werden sedative Pflaster, Einreibungen und Klystire empfohlen. Ausgezeichnetes leistete eine Mischung aus Opii gr ij, Cer. alb. ʒß, Adip. ʒiß, zusammengeknetet in den Muttermund gebracht. Daneben soll für reguläre Leibesöffnung gesorgt werden.

II. Kystenbildungen in den Eierstöcken.

Kysten. Kystoide. Eierstockkolloide *(Virchow)*. Kystosarkome.

(Hydrops ovarii simplex et saccatus. Hydrovarium.)

Diesen Zuständen gegenüber (vorausgesetzt Sicherheit der Diagnose) sind wir lediglich von der Hülfe etwaigen Naturheilbestrebens abhängig. Alles, was wir selbstthätig thun können, besteht darin, dass wir diätetisch hygienisch und wo möglich auch in entsprechender Weise therapeutisch dem Zustandekommen des Naturheilprocesses (Entzündung mit nachfolgender Verödung der Kiste, Verschrumpfung, Verkalkung derselben) Vorschub leisten, und kann dies natürlich nur auf dem Wege symptomatischer Behandlung effectuirt werden.

Bei dieser Lage hat es die Chirurgie versucht, den Vorrang zu gewinnen. Es ist sowohl frühzeitig zum Zweck der Radicalheilung, als später bei Zunahme der Krankheit zum Zweck der Lebensfristung operirt worden, in beiden Fällen mit wenig glücklichem Erfolge.

Die einzelnen Encheiresen waren die Entleerung durch Anstechen (Punction. Paracentese) und die Ovariotomie (Exstirpation der ganzen Geschwulst.)

Ich weiss, dass ich einem Theil der operationseifrigen Chirurgen gegenüber kein Glück mache, wenn ich beide Operationen als höchst zweifelhafte, ja verzweifelte Hülfen bezeichne; doch hält mich dies keineswegs ab, im Allgemeinen davor zu warnen und den Rath zu geben, das Operiren so lange hinauszuschieben, bis es als letztes mögliches Lebensverlängerungsmittel einigen Werth aus Noth erhält. Zwar sind in beiderlei Hinsicht Fälle bekannt geworden, die glücklich verliefen [2]). Aber was will dies allein sagen? waren es zugleich solche, dass nachhaltig auch das Leben verlängert wurde? dass es länger, als sonst vielleicht möglich gewesen, erhalten blieb? Das fügen die Autoren ihren Mittheilungen nicht hinzu; aber eben dadurch,

---

1) Dubl. Journ. 1851. Aug.

2) Heilung durch Punction: Wochenbl. d. Ztschr. d. k. k. Ges. d. Aerzte zu Wien. 1857. No. 32.

und nur dadurch könnte die Operation auf die Stufe eines Werth habenden Hülfsmittels erhoben werden. In dem eben citirten Fall aus der Wiener Zeitschrift (S. d. Anm. 2), welcher auf *Oppolzer's* Klinik behandelt wurde, hatte bei der Wiedersistirung der Kranken die Genesung 1 Jahr und 20 Tage gedauert. Die Frau schien blühend gesund zu sein. Einer der glücklichen Fälle. Jedenfalls fordern Fälle dieser Art dazu auf, vor Ausführung der Ovariotomie erst die Punction zu versuchen.

Von relativer Bedeutung ist hauptsächlich nur die Punction, und zwar in Ansehung solcher Fälle, wo die Krankheit neben grösster Belästigung unmittelbare Lebensgefahr droht. Die Nachbehandlung lässt man am besten eine möglichst wenig eingreifende sein. Nur in besonders qualificirten Fällen dürften hier reizende Einspritzungen oder das Einziehen eines Haarseils, das Einlegen von Pressschwamm, das Liegenlassen der Troicarröhre Gewinn bringen; bei schon sehr geschwächten Individuen gewiss niemals.

Kann man durch die medicinische Behandlung unter Zuziehung zweckmässiger äusserer Mittel freilich nur selten auf die Dauer Genesung verschaffen, so ist doch dies ihr Vortheil fast immer, dass sie langehin ein erträgliches Dasein zu fristen vermag, während das chirurgische Verfahren stets Alles auf eine Karte setzt. (Vergl. d. Nähere in d. chirurgischen Lehrbüchern).

III. Feste Neubildungen in den Eierstöcken.

Ausser der chronischen totalen Anschoppung (Hypertrophie) kommen Fettbälge, Haarbildungen, Ossificationsprozesse, Fibroide, Enchondrome und Krebs in den Ovarien vor. Diese Zustände genau zu diagnosticiren ist fast immer unmöglich; man kann im Allgemeinen eben nur feste Tumoren erkennen. Bei Krebsbildung gibt zum Theil die Art der Schmerzen, andererseits bisweilen weitere Manifestirung der Cancrose Aufschluss.

Das Verfahren gegen diese Affectionen ist ein rein symptomatisches. Wäre ein Krebs richtig diagnosticirt, so würde die Ovariotomie (die vier ältere und ein neuer Arzt mit angeblichem Glück [d. h. die Kranken kamen vorläufig durch?!] unternommen, während eben so viele unglücklich operirten) schon deshalb rationell nicht angezeigt sein, weil (abgesehen von der höchst wahrscheinlichen Krebsdyskrasie) fast ohne Ausnahme solche Adhäsionen zwischen dem degenerirten Eierstock und seiner Nachbarschaft bestehen, deren Trennung das Leben unmittelbar gefährden müsste *).

---

*) Ueber die abschreckenden Resultate der Krebsoperationen überhaupt vergl. z. B. *Heyfelder* (Vortrag in d. Sitz. d. Soc. de chir.) Med. chir. Mon. Heft. 1858 Nov. S. 454.

Drittes Kapitel.

Krankheiten der Scheide und Scham.

I. Einfache (katarrhalische) Scheidenentzündung.

Vaginitis s. Kolpitis simplex (catarrhalis).

Leichte entzündlich katarrhalische Affectionen der Vaginalschleimhaut bedürfen zu ihrer Beseitigung nur eines hygienischen Verhaltens. (Ruhe, Diät, Reinlichkeit, Offenhalten des Leibes.) Bleibt vermehrte Absonderung zurück, so wendet man gegen diese leicht adstringirende Einspritzungen an. (*Christensen* lobt Injectionen von Eichenrindendecoct mit Alaun, 3—4mal täglich. (Lond. Gaz. 1851. Oct. bis Dec.)

In den seltenen Fällen wirklicher Entzündung greift man zur Antiphlogose. Blutegel an den Damm. Warme Kataplasmirung der Damm- und hypogastrischen Gegend bei ruhiger Lagerung und strenger Diät. Ausserdem können später reizmildernde Injectionen gemacht werden. Innerlich nöthigenfalls Calomel. (Ableitungen auf den Darmkanal durch Purgantia.)

Wenn die entzündlichen Erscheinungen sich in die Länge ziehen, passen cauterisirende Injectionen oder ein leichtes Bestreichen mit dem Höllenstein in Substanz.

Das vorzüglichste Mittel sind diese Aetzungen, wenn sogenannte Granulationen auftreten. (Vaginitis granulosa. Cf. *Amédée Deville*: Arch. gén. 1844. Juli und Aug.).

II. Chronische Scheidenentzündung.

Chronischer Katarrh der Scheide und zum Theil des Uterus.
Blennorrhoea vaginalis (et uterina).

Leukorrhoea. Fluor albus insons. Phlegmorrhoea vaginae et uteri. Kolpitis catarrhalis chronica. Metrovaginitis catarrhalis chronica.

Gutartiger weisser Fluss.

Die causale Behandlung dieses Krankheitszustandes, obgleich oft nur schwierig und bisweilen überhaupt nicht ausführbar, wird doch im Allgemeinen weniger berücksichtigt, als sie es verdient. Von den bekannten örtlichen Störungen als Ursachen des weissen Flusses absehend, mache ich vor allem auf den Zusammenhang desselben mit gewissen constitutionellen Anomalien aufmerksam. Unter diesen steht in genetischer Bedeutung die scrophulöse (und tuberculöse) Dyskrasie mit ihrer begleitenden Blutalteration

oben an. Daran reihen sich die anämischen Zustände anderen Ursprungs, namentlich die mit chronischen, erschöpfenden Krankheiten vergesellschaftete oder ihnen folgende Anämie. Eine fernere ätiologische Quelle bilden Störungen in den Verrichtungen der Unterleibsorgane, sei es, dass sie mehr allgemeiner Art sind oder von dem Ergriffensein bestimmter Organe abhängen. Auch allgemeine und sexuelle bedeutende Erregung ist oft alleinige Ursache des weissen Flusses. Man kann örtlich lange Zeit hindurch die verschiedensten Mittel versuchen, ohne Erfolg zu haben, wenn es versäumt wird, den genannten allgemeinen Zuständen Rechnung zu tragen.

Die zu treffende Behandlung richtet sich natürlich nach der Art des zu Grunde liegenden Krankheitsprozesses. Dass sie, während sie in Bezug auf Fälle letzterwähnter Gattung häufig eine vorwiegend resolvirende, überhaupt aber die gegen chronische Unterleibsleiden gewöhnliche sein muss, bei Zuständen jener ersterwähnten Kategorie eine vorzugsweis tonische, roborirende sein müsse, liegt nahe. Insonderheit ist es natürlich äusserst wünschenswerth, dass neben der Diät die gesammte Hygiene in vollem Umfange zur Anwendung komme; denn bei der nöthigen Unbefangenheit kann man nicht anders, als einräumen, dass der Kreis von pharmazeutischen Stoffen, die hier nützen können, ein sehr beschränkter ist. Zum wenigsten sollte man in den Erwartungen spezifischer Arzneiwirkungen, bezüglich des unter besagten Verhältnissen vorkommenden gutartigen weissen Flusses, sich um ein Erheblicheres, als zu geschehen pflegt, mässigen.

Wie wichtig aber auch die causale und allgemeine Behandlung ist, so darf doch darum die örtliche nicht versäumt werden, und in den Fällen, wo topische Affectionen die Ursache des Flour albus sind, ist sie geradezu die wichtigste, oft die allein helfende. Man sei nur so weit seiner Sache gewiss, dass dem Ausfluss nicht etwa chronische Anschoppung oder chronische Hyperämie des Uterus zu Grunde liegt. In diesem Fall wären natürlich die genannten Zustände zunächst zu behandeln.

Die einfachsten Mittel dieser Reihe (bei unbedeutenden Graden des Uebels) sind öftere Waschungen behufs der Reinlichkeit, reizmildernde, zugleich reinigende Einspritzungen und kühle Sitzbäder. Einfach ist auch das Einbringen eines Tampons *) von Baumwolle oder loser Charpie (mit Hülfe des Speculum), der das Secret aufsaugt, nur muss er öfter erneuert werden. *(Magistel. Kiwisch.)*

Mit Recht wird von *Kiwisch* die kalte Uterusdouche empfohlen. Sie ist ein treffliches Mittel, wenn Gewebs-Auflockerung und Erschlaffung

---

*) Cf. *Hourmann*, Journ. des conn. méd.-chir. 1841. Mars. — *Hacker*, Summ. 1841. No. 15.

gleichzeitig sich vorfindet. (Cf. *Bürkner* in N. Zeitschrift für Geburtskunde. No. 3.).

Zu adstringirenden Einspritzungen werden am häufigsten die gleichnamigen Rinden (Eichen-, Weiden-, brasilianische-, Chinarinde etc.) und Stoffe von ähnlicher Wirkung (Katechu, Gerbsäure *(Beral. Alison* etc.*)* in Gebrauch genommen.

Hier reihen sich die schwefelsauren Verbindungen von Blei, Kupfer und Eisen, Alaun, essigsaures Zink und salpetersaures Silber*) an. Ziemlich den Vorrang unter diesen Mitteln hat der Höllenstein gewonnen, theils in Solution *(Ricord)*, theils in Salbenform *(Legrand)*, meistens aber in Substanz, und ist auch im Allgemeinen die letztere Anwendungsweise (bei geübter leichter Hand!) vorzuziehen.

Endlich wurden noch Einspritzungen von Lösungen des Glaubersalzes *(Trousseau)*, des Borax, des Kali causticum *(Rust)*, von flüssigem Ammoniak *(Mérat, Delens)*, Chlorkalk, Sublimat, Einspritzungen von Kreosotwasser *(Arendt*: Med. Zt. Rssl. 1852. No. 42 und 43), Jodtinctur (*Boinet*: L'Un. med. 1853. No. 109 pinselt sie auf, *v. Steenkiste*: Ann. d'Obstet. 1844, und *Trousseau*: ʒj auf ℥iij Aq. dest. injiciren dieselbe), verdünnten Säuren *(Ashwell)* und Bals. Copaivae *(Taddei*: Bull. dell. sc. med. di Bologna. 1847*)* empfohlen. Es lässt sich wohl erwarten, dass alle diese Mittel irgend einmal mit Vortheil verwendet werden konnten, sie sind indess im Durchschnitt ziemlich überflüssig, weil es an sonstigen wirksamen und weniger differenten Stoffen, als es viele der genannten sind, nicht fehlt.

Gegen den durch chronische Anschoppung des Uterus bedingten weissen Fluss empfiehlt *A. Mayer* (in Belfort) Scarificationen des Mutterhalses als wirksamstes Mittel. (Gaz. de Strasb. 1852). —

Wo das Secret wegen zu beträchtlicher Muttermundsenge keinen hinlänglichen Abfluss findet, nimmt man die blutige Erweiterung derselben vor.

Die Behandlung mit innerlichen Arzneistoffen, denen eine spezielle Einwirkung auf die leidenden Gebilde zugeschrieben worden, ist eine sehr precäre, wenn nicht selbst in den meisten Fällen nutzlose.

---

*) Cf. *Becquerel*, L'Un. méd. 1853. No. 107.
R. v. Kiwisch, Oest. med. Jahrb. 1845. Sept. S. 291.
Lange, Dtsch. Klin. 1852. No. 48.
Legrand, Gaz. de Par. 1847. No. 1.
Ricord, Journ. des conn. méd. etc. 1848. Juill.
Allnatt, Lond. Gaz. 1845. Mai.

Vauquelin[1]) will die Pichurimbohne als Thee öfter mit Nutzen angewendet haben. Er verordnete Rc. Fab. Pich. ℈j—ʒβ, Fl. Lamii alb. ʒjβ. C. C. m. D. t. dos. xxjv. S. Morg., Nachmitt. und Abends ein Paket mit siedendem Wasser zu übergiessen und nach dem Ausziehen die Flüssigkeit zu trinken.

Hieher gehört auch die Anwendung der gegen den Tripper üblichen Mittel (Kubeben, Kopaivbalsam, Terpentin, — Styrax, Kanthariden, Bärentraube etc.). Ferner die Sabina (*Wedekind, Günther, Fantonetti*[2]) etc.), Myrrhe, Mastix und andere Gummiharze.

Schlesier[3]) empfahl die Ossa Sepiae, allein (!) oder in Verbindung, mit Kubeben, Bol. arm., Rheum, Conium etc.

Mannigfache (wohl zumeist gänzlich unverdiente) Empfehlung fand auch das Secale cornutum. Es sollte nun einmal dies Mittel die weiblichen Geschlechtstheile dominiren.

Henroty[4]) behauptet von einem Infus. Cicer. arietin. (Kichererbsen), dass es durchschnittlich, Morgens zu 1 Schoppen, nach Tisch die halbe Portion (auf resp. 1 und ½ Unze je 1 und ½ Schoppen Wasser) getrunken, nach 8 Tagen Heilung bewirke.

Müller, Udall, Ebers empfahlen den innerlichen Gebrauch des Jod, *Carron du Villard, Chretien, Furnari, Legrand* das Aur. cyanicum. (Dosis: gr. 1/12, steigend bis gr. β, 1—2mal täglich). *Glover* rühmt das Ferr. bromatum (zu gr. ¼—½ 3 - 4mal täglich — höchstens —), *Hoeglauer*[5]) das Ferr. sulphuricum, ʒβ in 1 Unze Zimmtwasser mit Zusatz von āā ʒij Zimmt- und Ratanhatinctur. Zu Anfang täglich gtt. xv, dann 2 täglich um gtt. iij zu steigen, bis zu 3mal täglich gtt. LX.

Wie schon bemerkt worden, darf man solche Empfehlungen nicht zu speziell auf den krankhaften Zustand der Geschlechtsorgane beziehen, wohl dagegen werden sie wenigstens zum Theil verständlich, wenn man sie in Verbindung bringt mit gewissen constitutionellen Verhältnissen und sonstigen gleichzeitig vorhandenen Erkrankungszuständen, und gilt dies namentlich von den tonischen Mitteln. —[6])

---

1) Cf. *Hufel.* Journ. f. prakt. Hlkde. 1827. St. IV. Apr. S. 82—89.

2) Gaz. des Hôp. 1845. Dec. — *Aran.*

3) Med. Zt. v. V. f. Hlkd. in Pr. 1839. No. 1.

4) Gaz. des Hôp. 1853.

5) Bayer. med. Kr. Bl. 1841. No. 44.

6) Der sog. Tripperkatarrh der Scheide (Fluor albus virulentus s. gonorrhoicus), sein acuter wie chronischer Verlauf wird wie eine gewöhnliche „entzündliche" katarrhalische Affektion der Scheide behandelt. In allen hartnäckigeren Fällen ist die Cauterisation Hauptsache. Innerliche Mittel, die an-

III. Entzündung und Brand der äusseren Scham.

Vulvitis (und Vulvovaginitis). — Vulvitis gangraenosa. Gangraena vulvae.

Leichte katarrhalische Entzündungen der Scham (Cf. *Behrend*, Journ. f. Kdrkrkt. 1848. Jan.—März) bedürfen nur der Reinlichkeit oder allenfalls leicht adstringirender Mittel in flüssiger Form. Sind sie chronischen Verlaufs, so können constitutionelle Verhältnisse ihre Ursachen sein (Cf. *Clemens*: (Scrophulose) Deutsche Klin. 1854. 19. Aug.), oder sie sind Folge consumirender, überstandener Krankheiten. Natürlich richtet sich darnach die Allgemeinbehandlung, Oertlich Adstringentia. (Silbersalpeter.)

Ist Tripperfluidum die Ursache der Entzündung, so tritt die Behandlung der Vaginitis gonorrhoica ein.

Robert (Arch. gén. de méd. 1841. 3. sér. XI. 393) behauptet von der (nach Trippern beobachteten) Vulvitis follicularis (Entzündung der Schleimbälge), dass sie am sichersten nur durch vollständige Zerstörung der Drüsenbälge (durch Einschnitte mit einer geknöpften Scheere bis auf den Grund des Balgs und dann Trennung der Schweidewand zwischen dem Balgcavum und der Vagina, mit nachfolgender Aetzung) geheilt werden könne.

Die Entzündung der Talgdrüsen und Haarbälge (Folliculitis vulvaris: *Huguier*, Mém de l'Acad. de méd. Par. 1850 XV. 527) verlangt Entfernung der Ursachen (Filzläuse, Exantheme der Nachbartheile etc.), Reinlichhaltung (Waschen mit reizmildernden Flüssigkeiten, laue Sitzbäder), gelinde Adstringentia, in hartnäckigen Fällen Cauterisation mit Arg. nitricum.

---

geblich auf den topischen Zustand wirken sollen, werden ohne Erfolg versucht. Nur wenn zugleich Urethritis gonorrhoica vorhanden, kann man hier die auch gegen den männlichen Tripper empfohlenen Stoffe anwenden. — Bei Theilnahme der Gebärmutter ist man auf Cauterisation des Orificium und Collum uteri angewiesen. (Arg. nitric. in Substanz. Eine Lösung desselben wäre vielleicht am zweckmässigsten mit der *Sigmund*'schen geraden Doppelröhre (Ztschrft. d. Wien Aerzte. 1853. Mai) beizubringen. — Scheiden- und Scheiden-Mastdarm-Abscesse, Suppuration der Bartholinschen Drüsen etc. werden nach den bekannten chirurgischen Regeln behandelt.

Bei Kindern, die an Diphtheritis leiden, kann von dieser auch die Vulva ergriffen werden. (Vulvitis diphtheritica). Die Behandlung ist die antidiphtheritische. (Cf. *Guersant*: Journ. des conn. méd. 1844. Juill.

Beim Brande der äusseren Scham, wie er bei Kindern im Verlauf typischer Prozesse und sonstiger tief eingreifender Krankheitsprozesse vorkommt, leitet man die Behandlung nach den für die Heilung der Stomatitis und Pharyngitis gangraenosa gültigen Grundsätzen. (Vrgl. diese). Einen interessanten Fall von Vulvitis gangraenosa theilt *Guersant* (l. modo c.) mit. Dieselbe betraf ein Kind von sehr schwacher Constitution, mit Husten, mattem Ton in der Gegend der Lungenspitzen und sonstigen Anzeichen von Tuberculose. Der Schambrand wurde durch Application des Glüheisens in seiner Circumferenz zum Stillstand gebracht, und unter fernerer Behandlung mit Arg. nitric. gelang die Vernarbung. (Dem matten Percussionston entsprechend war auf den Rücken eine Wiener Aetzpaste applicirt worden, worauf obige Symptome sich verloren hatten. Das Kind wurde vollkommen gesund). (Vrgl. *Jäger* über d. Schamlefzenbrand in Org. f. d. prkt. Hlkde. 1852. 1. 2.).

Anhang. Die puerperalen Krankheitsprozesse.

Das sogenannte Kindbettfieber. Febris puerperalis.

Ich schalte diese Krankheit hier als Anhang zu den Krankheiten des weiblichen Sexualsystems aus dem naheliegenden Grunde ein, weil wir zur Zeit noch nicht im Stande sind, nach Maassgabe ihrer Wesenheit den puerperalen Prozessen mit Bestimmtheit einen Platz anzuweisen. *Frerichs* (D. *Bright*'sche Nierenkrankheit etc. S. 211—220) bringt sie in ätiologischen Zusammenhang mit der von ihm monographisch so schön beschriebenen Krankheit, und allerdings ist seine Ansicht unter allen diejenige, welche bis jetzt die grösste Wahrscheinlichkeit für sich hat. Es handelt sich dabei aber gleichwohl noch um die Erklärung des Entstehens der Ansteckungsfähigkeit. Die genuinsten Formen des eigentlichen (selbst bei Männern, die keine Spirituosenconsumenten sind, vorkommenden) Morbus Brightii verlaufen, ohne Ansteckungsfähigkeit zu besitzen, und nicht bei jedem, gleichwohl ansteckenden Typhusprozess, kommt es zum Morbus Brightii. Auch das Choleratyphoid, d. i. die durch den Prozess der Urämie gesetzte Blutvergiftung, verläuft (selbst in gefüllten Lazarethen), ohne im Geringsten ansteckungsfähig zu sein. Dahingegen ist der Puerperalansteckungsstoff ein so intensiver, dass er sogar von männlichen Personen aus Entbindungsanstalten nach sehr entfernt liegenden Häusern übertragen

werden kann, und überhaupt, wie bekannt, äusserst hartnäckig haftet. Könnte man nach der *Frerichs*'schen Theorie die genannte Erscheinung genügend erklären, so stände nichts im Wege, sie zu allgemeiner Gültigkeit zu erheben. Uebrigens ist es nicht zu verkennen, dass ein grosser Theil der Krankheitserscheinungen der puerperalen Prozesse sich ähnlich darführt, wie bei Kranken, die in Folge von Nierendegeneration an Ammoniakvergiftung des Blutes leiden.

Während der Schwangerschaft soll bei M. Brightii nach *Frerichs* frühzeitig die sich entwickelnde Hydrämie durch passende Diät, vegetabilische Tonica und Eisen bekämpft werden.

Schröpfköpfe in der Nierengegend. Ableitungen auf den Darm nur mit Vorsicht.

Diaphoretica und warme Bäder versprechen mehr. Später Adstringentien.

Die Eklampsie verlangt die Behandlung der urämischen Intoxication. Schleunige Beendigung der Geburt ist wichtig wegen des Einflusses auf die Blutbewegung in den Nieren. Hyperämie des Kopfes während der Convulsionen kann allgemeine und örtliche Blutentziehungen nöthig machen.

Bleibt die Behandlung des M. B. der Schwangeren resultatlos, so kann man, bemerkt *Fr.*, die Frage aufwerfen, ob, um weitere bedenkliche Zufälle zu verhüten, die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden dürfe. Im Allgemeinen, sagt er, kann diese Frage nicht bejaht werden, einmal, weil in jedem einzelnen Fall nicht mit Sicherheit vorausgesagt werden kann, ob während der rechtzeitigen Geburt Eklampsie eintreten werde, die Wahrscheinlichkeit steht wie 1 : 2; sodann aber, weil auch die Frühgeburt unter diesen Umständen möglicher Weise nicht ohne üble Folgen bleibt. Ausnahmen, welche jenen Eingriff in den Verlauf der Schwangerschaft rechtfertigen würden, sind indess denkbar, wenn die Nierenaffektion schon in frühen Stadien der Gravidität zur Entwickelung käme und rasche, drohende Fortschritte machte.

Ueber solche Fälle muss die weitere Erfahrung entscheiden*).

Mögen, weil es doch an einer mehr-weniger exclusiv gültigen Therapie noch gebricht, jetzt noch einzelne Beobachtungen und Erfahrungen anderer Schriftsteller Platz finden, die eben zur Zeit der Herausgabe des *Frerichs*'schen Werkes über M. Brightii oder bald darauf (in den Jahren 1851 und 1852) bekannt gemacht wurden.

---

*) *Frerichs* l. c. S. 234 und 235.

Garlike[1]) sucht weitläufig darzuthun, dass Blutentziehungen nur nachtheilig sind; dagegen empfiehlt er Abführungen durch Ol. Ricini und grosse Dosen Mohnsaft.

Kelly[2]) gab in einem Fall nur Opium, und zwar in solchen Dosen, dass das Nervensystem gegen den Einfluss der Krankheit unempfindlich wurde, ohne aber, dass das Mittel dem Leben Gefahr brachte. Binnen 9 Tagen verordnete er 48 Gran Morphium innerlich und 10 Gran endermatisch. Vorher beim ersten Befallenwerden waren schon 3 Gran Opium und zwei Theelöffel voll Laudan. liquidum gegeben worden. Die Kranke genass.

Nach *O. Leconte*[3]) beruhen die Puerperalprozesse auf einer nervösen, nicht entzündlichen Affektion, und empfiehlt er deshalb das Chinin. sulphuricum, insonderheit bei epidemischer Verbreitung derselben.

M. Simon[4]) beschuldigt die Sumpfluft als Ursache (des Auftretens der Febris puerperalis in Eu), und erwartet gleichfalls vom Chinin Hülfe.

Dubois[5]) lobt den Erfolg der Tinct. Aconiti. Es wurde zu Anfang pro dosi 1 Grmm. gegeben, und dann um je $^1/_2$ Grmm. bis im Ganzen zu $4^1/_2$ Grmm. gestiegen. Später gab er in einem Fall Dosen von 1—8 Grmm. (*Grisolle* und *Teissier* (Bull. de Thér. 1846. Avril) wollen von diesem Mittel gleichfalls gute Erfolge beobachtet haben).

Mettauer[6]) gibt zur Verhütung des Puerperalfiebers wenige Stunden nach der Entbindung ein Catharticum, bestehend aus

Rc. Aloës succ. gr. vij
Scammon. alep. gr. vj
Calom. gr. viij
Ipec. gr. j
Aq. q. s. F. pil. v. Bis zur vollen Wirkung davon zu geben. Etwas später nach der Entbindung verordnet er

Rc. Aloës succ.
Rad. Jal. $\overline{aa}$ gr. viij
Coloc. gr. iij
Aq. q. s. F. pil. iv. Wie oben.

---

1) The Times, 1851. April.
2) Amer. Journ. 1852. Jan.
3) L'Un. méd. 1851. No. 14. 21—23.
4) Ibidem. No. 28.
5) Gaz. des Hôp. 1852. No. 66, 69, 72, 83.
6) Bost. med. and surg. Journ. 1851. April.

Solche vereinzelte Erfahrungen haben natürlich an sich nichts Entscheidendes, aber sie können nach ihrem Theil dazu beitragen, positiv oder negativ, dass die Anschauung vom Wesen der Krankheit sich mehr und mehr läutere. Lässt die Theorie in Stich, wie so oft, so muss man erfahrungsmässig der Wahrheit sich zu nähern suchen.

Die grosse Reihe der während des Verlaufs der Puerperalprozesse zu Stande kommenden Einzelaffectionen, wie der Metritis, Peritonitis, Phlebitis, der Affectionen der Brust und des Kopfes, sowie der etwaigen Nachkrankheiten erfordert die gegen solche Zustände überhaupt zu richtende Behandlung, natürlich unter Berücksichtigung der concreten Verhältnisse.

Sechste Ordnung.

Behandlung der Krankheiten des Nervensystems.

Erste Unterordnung.

Congestiv-hyperämische und entzündliche Zustände.

Erster Abschnitt.

Congestiv-hyperämische und entzündliche Zustände des Gehirns und seiner Umhüllungen.

Erstes Kapitel.

Congestion und Hyperämie des Gehirns.

Bei activen Gehirncongestionen sowohl Erwachsener wie der Kinder sind zunächst die nöthigen diätetisch-hygienischen Vorkehrungen zu treffen. Dahin gehört erhöhete Kopflage auf einem mässig harten Kissen, leichte Körperbedeckung, reine kühle Luft, Schutz des Seh- und Gehörnerven vor starker Reizung durch Licht und Geräusch, strenge antiphlogistische Diät, Entleerung des Darmkanals. Jede Bethätigung des Denkens durch Lesen, durch Unterhaltung ist möglichst zu beschränken. In letzterer Hinsicht dürfen Besuche nicht gestattet werden.

Die engere Behandlung richtet sich nach dem Grade des Blutandranges oder der Blutüberfüllung. Je einfacher das ganze Verfahren, desto besser.

In den gelindesten Fällen genügen Ableitungen auf den Darmkanal durch salinische Purgantia oder man gibt ausserdem noch Nitrum. Gute Derivantia sind die Kaltwasserklystire. Sind die Zufälle bedeutender, so bildet auch die übrige Verwendung der Kälte ein willkommenes Unterstützungsmittel der eben erörterten Therapie.

In intensiven Krankheitsfällen pflegen die meisten Praktiker sofort zur Venäsection ihre Zuflucht zu nehmen [1]). Die allzu grosse Eile in dieser Beziehung ist tadelnswerth; denn häufig gelingt es, um geringeren Preis zum Ziel zu gelangen. Man versuche zunächst örtliche Blutentziehungen (10, 15 bis 20 Blutegel oder die entsprechende Zahl Schröpfköpfe) in der Schläfen- oder Nackengegend, und unterstütze die Wirkung dieser durch Anwendung der Kälte, namentlich einer mit Eis oder Eiswasser gefüllten Blase auf den Kopf. Zugleich können Waden und Fusssohlen mit Sinapismen bedeckt oder die Unterschenkel in Warmwasser gesetzt werden, so warm als es der Kranke vertragen kann.

Nur in den dringendsten, unmittelbar Gefahr drohenden Fällen ist eine allgemeine Blutentziehung indicirt. Der Rath jedoch; dieselbe, wenn sie sich nicht völlig ausreichend erweisen sollte, zu wiederholen, ist von sehr zweifelhaftem Werth, insonderheit dann, wenn das fragliche Individuum nicht sehr robust und vollsaftig ist. Wo der erste Aderlass keine befriedigende Erleichterung brachte, ist von den ferneren in der Regel nicht viel zu hoffen, wenigstens hüte man sich vor ihrer Anwendung Schlag auf Schlag, weil der Kranke dadurch in hohem Grade erschöpft und leicht eine bedenkliche acute Anämie mit bedeutender Steigerung der Erscheinungen hervorgerufen wird. Es sind auch nach der Venäsection in der Mehrzahl der Fälle die örtlichen Blutentziehungen, die Kälte und die Ableitungen bei weitem vorzuziehen.

Die gleichfalls in Vorschlag gebrachte Carotidencompression ist bis jetzt zu wenig ausgeübt worden, um ein hinlängliches Urtheil über ihren Werth gewinnen zu lassen. Es fehlt an Feststellung genauer Indicationen. In der Epilepsie ist sie bisweilen ein sehr schätzenswerthes Mittel gewesen. Jedenfalls verdient sie fortgesetzte Versuche [2]).

Das Verfahren gegen Gehirncongestionen und Hyperämien der Kinder ist ein Anologon des eben geschilderten. Die Blutentziehungen sind hier natürlich örtliche; es wäre denn, dass die Symptome eine gewaltige Intensität erreicht und die Kinder das 3te oder 4te Jahr bereits überschritten hätten. In diesem Fall kann unter Umständen nach dem Rathe *West's* [3]) eine

1) Man gab sogar den Rath, die Drosselader oder die Arteria temporalis zu öffnen, um möglichst direct das Gehirn zu entlasten.

2) Vrgl. *Lewis*, Pr. Ver. Ztg. 1846. No. 1.

3) Path. u. Ther. d. Kdrkrkht. Dtsch. Berl. 1853. S. 23.

Venäsection indicirt sein. *West* empfiehlt, die auf starke Blutentziehungen bei Kindern so leicht folgende Anämie fürchtend, zuerst lieber eine mässige Blutentleerung zu machen, und dieselbe nach einigen Stunden, wo nöthig, zu wiederholen. Kindern unter 1½ Jahren soll keine Vene geöffnet werden. Am zweckmässigsten ist nach dem genannten Arzt überhaupt die Section der Jugularvene.

Mit Recht legt *West* grosses Gewicht darauf, dass alle aufregenden Anlässe durchaus vermieden werden. (Abhaltung von Geräusch und grellem Licht.) Dies ist bei Kindern fast noch nothwendiger als bei Erwachsenen.

Ein treffliches, nicht zu ersetzendes Mittel ist ausserdem hier die Kälte.

In der Regel ist bei Kopfcongestionen der Kinder Leibesverstopfung, bisweilen mit gleichzeitiger Brechneigung, vorhanden. Man beseitigt dieselbe durch ein ableitendes Lavement und darauf folgende abführende Calomeldosen, oder durch ein Inf. Sennae mit etwas Magn. sulphurica, wovon in 2—3stündigen Zwischenräumen bis zur Wirkung gegeben wird.

Ueber das weitere Verfahren bei Steigerung der Hyperämie bis zur Meningitis vergl. diese.

Die Hyperaesthesia cerebri congestiva,

Gehirnüberreizung durch Blutandrang

kommt in der Form anhaltender Schlaflosigkeit (Agrypnia) oder der Delirien bei den verschiedensten krankhaften Zuständen vor. Die Behandlung ist im Allgemeinen die obige (anticongestive), richtet sich aber im Einzelnen natürlich nach den den individuellen Krankheitszuständen zu Grunde liegenden Ursachen, und namentlich ist hervorzuheben, dass man stets mit Sorgfalt festzustellen hat, in wie weit Congestion im engeren Sinn oder eine andere Ursache im Spiele ist, wie z. B. bei Gewohnheitstrinkern die während der Krankheit eintretende Entziehung des adäquat gewordenen Reizes, oder anhaltende tiefe Gemüthsalteration u. s. w. Die letztere namentlich ist eine der häufigsten Ursachen der Agrypnie, weshalb man von dieser so oft abgemagerte, blutarme, bleiche Individuen ergriffen findet. Es kann dabei in einem gewissen Grade allerdings auch ein congestiver Zustand stattfinden, aber die hauptsächlichste, primitive Trägerin des Uebels ist die Erregtheit des Nervenseins selbst. Dass die Behandlung in Anbetracht solcher ätiologischer Verschiedenheiten eine sehr verschiedene sein müsse, liegt nahe.

Nur jene Form von Schlaflosigkeit, die auf Unterleibsplethora (besonders bei reichlichem Essen und vielem Sitzen) beruht, hat in Congestionen ihre anhaltend ergibige Quelle und wird durch passende Entziehung und hygienisches Verhalten beseitigt.

Die übrigen Formen der Gehirnhyperästhesie, wohin besonders das D. potatorum, die nervöse Agrypnie, die Mania puerperalis zu zählen, fanden an zukommender Stelle ihre Erörterung.

Zweites Kapitel.

Entzündung des Gehirns und seiner Umhüllungen.

I. Gehirnstoffentzündung.

Cerebritis. Enkephalitis. Phrenitis.

Acute rothe Erweichung. Eiterungsprozesse und Brand des Gehirns.

Eine wirkliche allgemeine Entzündung der Hirnsubstanz, von der älteren Medizin angenommen, kommt nach den pathologisch-anatomischen Untersuchungsergebnissen und der genaueren Kenntniss der jüngeren Zeit nicht vor. Man hat sich vielmehr unter jener älteren Bezeichnung der Phrenitis locale (grösstentheils acute oder subacute) Prozesse im Hirn zu denken, die auf der Basis organischer Veränderung mit Erscheinungen der Hyperämie und Entzündung, mehr-weniger meistens auf die Meningen verbreitet, einhergehen. Als solche sind insonderheit bekannt die (umschriebene) acute rothe Erweichung und acute Abscessbildung, demnächst die chronische Eiterung und der Brand.

In Bezug auf die Behandlung geht man deshalb den sichersten Weg, wenn man gegen sogenannte Cerebritis entweder überhaupt wie gegen Meningitis oder insonderheit gegen blutige Ergüsse verfährt. Dies gilt hinsichtlich der acuten wie der chronischen Form der Hirnentzündung, von welcher die Schriftsteller reden. Die bezügliche Therapie ist deshalb unten in den betreffenden Kapiteln nachzusehen.

II. Einfache acute Gehirnhautentzündung.

Meningitis acuta simplex.

Einfache acute Meningenentzündung (bei deren Entstehung keine Tuberkulose mitwirkt) kommt als primitives Leiden vor in traumatischer Form nach Stoss, Schlag, Fall etc., ferner als Folge starker Sonneneinwirkung (Insolatio), anhaltender geistiger Ueberanstrengung und öfterer starker

Berauschungen bei solchen, die sonst keine Trinker sind. Deuteropathisch beobachtet man sie in Gesellschaft der Otitis interna, der acuten kosmischen Prozesse (Exantheme), des Typhus, auch heftiger Pneumonien etc. Sehr häufig begleitet sie gleichfalls die verschiedenen örtlichen Krankheitsprozesse des Gehirns, wie die acute rothe Erweichung und namentlich die acut oder subacut verlaufenden Eiterungen.

Die Behandlung umfasst zunächst alle jene diätetisch-hygienischen Rücksichten, wovon bei der Behandlung der Congestion und Hyperämie des Gehirns die Rede war. Aber auch im Uebrigen ist es hier wie dort die Antiphlogose, von der man weitere Hülfe zu erwarten hat, denn wenigstens die primitiv einfache Meningitis ist eigentlich nur eine acute Hyperämie in vergrössertem Maassstabe. Aderlass von 12—24 Unzen, darauf erforderlichen Falles 10, 20 bis 30 Blutegel mit langer Nachblutung aus den Blutegelstichen.

Bei Kindern, die schon das 4te, 5te Jahr erreicht haben, kann, wenn die Entzündung sehr intensiv auftritt, gleichfalls eine (verhältnissmässige) Venäsection vorgenommen werden. In den gewöhnlicheren Fällen wird man indess mit Blutegeln (hinter die Ohren, in die Schläfen, an die Hinterhauptgegend) ausreichen.

Ausserdem besitzen wir in der Kälte auch hier ein energisches, höchst schätzenswerthes Mittel, welches in sehr zahlreichen Fällen die (mit Recht gefürchteten) starken Blutentziehungen überflüssig macht.

Bei Fortdauer hyperämischer Erscheinungen ist die graue Quecksilbersalbe ein willkommenes Unterstützungsmittel, in den Hals oder in die Schenkel eingerieben.

Innerlich verordnet man Ableitungen auf den Darmkanal: salinische Abführmittel; bei Kindern am liebsten Calomel (ohne oder mit Jalape), und wird dies erbrochen, wie es häufig der Fall, sucht man durch die bekannten gelind reizenden Klystire den Zweck der Ableitung zu realisiren.

Wenn diese Behandlung frühzeitig eingeleitet und sorgsam und zweckmässig gehandhabt wird, so gelingt die Bekämpfung des Uebels in der Regel. Die Protrahirung desselben hängt wenigstens in vielen Fällen von der anfänglich fahrlässigen und unachtsamen Behandlung ab. Freilich kann sie unter ungünstigen Verhältnissen auch ohne diesen Fehler abseiten des ärztlichen Beistandes erfolgen. Wenn dies geschieht, ist die Prognose allemal eine mehr-weniger ungünstige.

Das Mittel, auf welches man, weil es ohne directe Schwächung stark antiphlogistisch wirkt, mit grösstem Recht unter diesen misslichen Verhältnissen ein vorzügliches Vertrauen setzen darf, ist die Kälte, namentlich in der Form der Begiessungen mit kaltem Wasser. Weit weniger leisten die

um diese Zeit (nie früher!) zu verwendenden Hautableitungen, Vesicatore im Nacken, auf den geschorenen Kopf, Senfteige an den Extremitäten, reizende Hand- und Fussbäder. In bedrohlichen Fällen kann man oft noch retten, durch gleichzeitige Verwendung dieser und kalter Begiessungen.

Die Mittel, welche in dieser Periode der Krankheit zum innerlichen Gebrauch empfohlen worden sind, wie der Merkur, der Brechweinstein [1], der Salpeter, die Digitalis, das Jod [2]) etc., leisten wenig oder nichts. Am meisten nützt vielleicht noch Quecksilber äusserlich, in Form der grauen Salbe [3]). Während dieses ganzen Zeitraums ist übrigens vorzusehen, dass keine Leibesverstopfung stattfinde.

Bei zunehmender Verschlechterung des Zustandes greifen Manche zu Reizmitteln. (Moschus.) Ein vergebliches Bemühen, dann noch reizen zu wollen! Gelingt es auch, das Leben noch einige Stunden oder einige Tage lang hinzuhalten, so ist es sehr die Frage, ob hier nicht die ärztliche Humanität, die Sorge für eine baldige, weil nicht mehr abzuwendende Auflösung ein Anderes verlangt.

Nimmt die Krankheit eine günstige Wendung, so erfordert auch noch die Zeit der Wiedererstarkung langehin grosse Sorgfalt. Namentlich ist es, während man alle directen Reize vom Gehirn abzuhalten sucht, von Wichtigkeit, noch während längerer Zeit Ableitungsmittel (Vesicatore, in Fällen Haarseile) fortwirken zu lassen und für möglichst regelmässige Function des Darmkanals zu sorgen.

Die deuteropathischen (nicht tuberkulösen) Meningiten erheischen ein ähnliches Verfahren: Bekämpfung der zeitweisen Hyperämien, unter Berücksichtigung der jeweilen zu Grunde liegenden Prozesse.

III. (Hirntuberkel. Tuberkulöse Entzündung der Gehirnumhüllungen. Meningitis tuberculosa.)

Hydrocephalus acutus.

Hydrocephaloid der Kinder: *Marshall Hall.*

Ueber die Behandlung der Hirntuberkel und der tuberkulösen Meningitis ist Bd. I. S. 89 bis 93 nachzusehen. Einige nachträgliche Bemerkungen mögen hier noch ihren Platz finden. Dieselben beziehen sich theils auf das sogenannte Hydrocephaloid der Kinder, theils auf den als Hydrocephalus acutus bekannten Zustand.

---

1) *Duke.*
2) Copman in Prov. Journ. 1848.
3) Golfin in Clin. de Montp. 1847. Avril.

Die hydrocephaloide Erkrankung der Kinder charakterisirt sich nach *Marshall Hall* durch die Combination von Gehirnanämie und Katarrh des Magens und Darmkanals bei gleichzeitigem Ergriffensein des Allgemeinbefindens und wird insonderheit bei Kindern beobachtet, die mehr-weniger vernachlässigt worden und in der Ernährung zurückgeblieben sind. Diesen Krankheitszustand in spezielle Beziehung zu dem Hydrocephalusprozess zu bringen und ihn als eine eigene Species desselben hinzustellen, erscheint nicht gerechtfertigt. Die ganze Krankheit besteht eben, wenn ich so sagen mag, in der gesammten somatischen Vernachlässigung und besonders der qualitativ und quantitativ fehlerhaften Ernährung solcher Kleinen indem in Fällen ausserdem noch scrophulöse Disposition zu Grunde liegt. In Folge der fehlerhaften Ernährung entstehen zunächst Katarrhe des Magens und Darms, dadurch wird die Hämatogenese beeinträchtigt (die eine fernere Beeinträchtigung in der mangelnden Kultur des Hautorgans findet), so entsteht Anämie und alsbald ein Allgemeinleiden mit dem Charakter der Zehrung, ein Krankheitsbild, in welchem das Gehirnleiden nur ein (und ein leicht auf seinen Ursprung zurück zu verfolgendes) Glied bildet.

Diesem gemäss besteht die Behandlung einfach in einem (diätetisch-hygienisch und durch passende pharmazeutische Tonica unterstützten) roborirenden Verfahren (wie solches im Ganzen auch von *Marshall Hall* befolgt wird).

Der Hydrocephalus acutus

ist unter allen Umständen eine Erscheinung deuteropathischen Ursprungs, am häufigsten vorkommend auf scrophulösem und tuberkulösem Boden, und zwar hier bald in der Art, dass der Wasserguss den unmittelbaren Ausgang einer idiopathischen acuten Affection der Meningen (Meningitis tuberculosa) bildet, oder die Folge von Hirnhyperämien ist, die aus Anlass anderer Krankheiten (wie insonderheit der acuten Exantheme etc.) entstehen. Unter allen Fällen am häufigsten hat man z. B. nach Scharlach eine acute Effusion in die Hirnventrikel, wenn die exanthematisch erkrankten Individuen scrophulöser (oder tuberkulöser) Disposition sind, ebenso wie im Vergleich zu sonst gesunden am leichtesten bei scrophulös (oder tuberkulös) disponirten Kindern nach Schlag oder Fall auf den Kopf eine acute Serumergiessung folgt.

Mit dieser Ansicht von der stets deuteropathischen Natur des Hydrocephalus acutus oder der Identität des Wasserergusses in die Hirnhöhlen mit dergleichen Ergüssen in andere Körpercavitäten der genetischen Wesenheit nach scheint es nicht zu harmoniren, dass manche andere Schriftsteller einen primitiven Hydrops ventriculorum oder einen Hydrocephalus acutus im engsten Sinn annehmen. Aber auch für den Fall, dass diese Annahme wirklich zu Recht bestehe und positiven Werth habe, lässt sich der schein-

bare Widerspruch leicht erklären, wenn man die (übrigens nur als die selteneren Vorkommnisse geschilderten) Fälle dieser Art insonderheit auf die *Dietl*'sche Ansicht bezieht, wonach der primitive Hydrocephalus acutus in Folge einer eigenthümlichen, häufig mit Hypertrophie des gesammten Lymphdrüsensystems verbundenen Säftekrasis auftritt. Diese Ansicht beruht auf positiven Beobachtungen und verdient die volle Beherzigung der Praktiker, insofern sie zu einer überaus glückliche Erfolge versprechenden Prophylaxe den Weg eröffnet. Es ist die unter dem Bilde dieser deteriorirten Krasis sich darführende Erkrankung eine Anbehörige der grossen scrophulösen Krankheitsfamilie, nicht zwar prägnant gekennzeichnet durch die gewöhnlichen topischen Merkmale der Scrophulose, wohl aber hinlänglich durch den Gesammtausdruck und die ungewöhnliche Afficirung des Lymphsystems charakterisirt. Unter solchen Verhältnissen der Constitution ist allemal besondere Neigung zu Effusionen vorhanden, und bedarf es oft nur geringfügiger Ursachen, um z. B. die in Rede stehende Krankheit hervorzurufen. Will man sie als solche primitiv nennen, so mag das geschehen, doch ist nicht zu vergessen, dass sie re vera nur ein gelegentlich herbeigeführter, für den Augenblick spezieller Ausdruck des ursprünglich vorhandenen Grundübels, der constitutionellen Alteration der Blut- und Säftekrasis ist. Leicht kann man in diesem Belange sich durch das scheinbar lebensfrische Aussehen der Kinder täuschen lassen. Sie sind oft weniger mager als verhältnissmässig beleibt, die Formen sind nicht selten wohl abgerundet, die Wangen geröthet; aber dabei ist die Haut weiss und gewissermaassen durchsichtig, das Fleisch nicht fest, sondern lose und weich anzufühlen, und einige Tage eines Unwohlseins können genügen, um die Kleinen in unerwartet hohem Grade collabiren zu lassen. Die Schwäche der organischen Triebkraft kann sich auf diese Weise unter einem Schein körperlicher Stärke verbergen, und doch gibt es zur Charakterisirung solcher Kinder keine passendere Bezeichnung als die, welche der Volksmund gebraucht, indem er dieselben „Angstkinder" nennt. Man sollte meinen, es wäre mit ihnen allerwege sehr wohl bestellt; daher die Beängstigung der Angehörigen, wenn sie oft wider alles Erwarten so plötzlich erkranken und so heftig von der Krankheit ergriffen werden.

Die Behandlung des acuten Serumergusses in die Ventrikel anlangend, fühlt man sich versucht mit *Alf. Vogel*[1]) zu bekennen, dass es bei einem wirklichen Hydrocephalus acutus gleichgültig sei, ob man kalte oder warme[2])

---

1) Med. chir. Monatshefte von *Friedrich* und *Vogel*. 1858. Maiheft. S. 470.

2) *Höre* (in Wittenberg) berichtet nämlich einen Fall von acutem Hydrocephalus (?), wo der Kranke (ein zahnender Knabe) mit warmem statt mit kaltem Wasser begossen wurde und die günstigste Wirkung wie der Blitz rasch eingetreten sein soll. (Pr. med. Vereinsztg. 1827. No. 51.)

Begiessungen mache, da beide für den Patienten ohne nachhaltigen Nutzen, für die Pflegenden aber eine grosse Last sind, und weiter kann man Aehnliches von den übrigen Mitteln behaupten. Ist es einmal bis zur Wasserergiessung gekommen, ohne dass die Behandlung in den vorangehenden Perioden von Erfolg war, so sind wir in einer grossen Zahl der Fälle auf nicht viel mehr als Zusehen verwiesen. Dies gilt namentlich in Beziehung auf Kranke mit der eben vorher erwähnten Constitution.

Käme es überhaupt nur auf ein sehr kräftiges Incitans für das Nervensystem an, wie etwa in Fällen von tiefster Gehirndepression, so würde man es leicht begreiflich finden, dass durch den starken Reiz (sehr!) warmer Begiessungen ein günstiger Umschwung veranlasst werden könnte. Aber die Kälte scheint doch in dieser Reizeigenschaft insofern vortheilhafter zu wirken, dass sie gleichzeitig (wenigstens temporär) anticongestiv einwirkt und von den Kopf- und oberen Körperbahnen das Blut zurückweist, was noch besonders durch isochronische Anwendung der Wärme auf die unteren Extremitäten unterstützt werden kann.

Im Allgemeinen lässt sich über die Art der Behandlung nur bemerken, dass sie sich symptomatisch halten, und bald mehr der Antiphlogose sich nähern, bald mehr die Ableitung auf den Darm, die Haut oder die Nieren berücksichtigen muss.

Der Hydrocephalus chronicus

kann angeboren sein oder erworben werden, in letzterem Fall durchschnittlich unter starker Begünstigung abseiten der Scropheldiathese. In beiden Fällen hat die Behandlung eine äusserst schwierige Aufgabe zu lösen, und in zahlreichen Fällen ist sie durchaus vergeblich, wenn nicht die Natur selbst beihilft und in der Organisation einen günstigen Umschwung einleitet.

Bei angeborenem Wasserkopf ist ein zweckmässig (roborirendes) diätetisch-hygienisches Verhalten das erste und unerlässlichste Erforderniss. Namentlich ist die Kultur der Haut (durch Waschungen und Bäder) zu empfehlen. Demnächst sorge man für regelmässige Darmfunction. Zeitweise Calomel mit oder ohne Jalape als Ableitung auf den Darmkanal. Innerlich kann man ausserdem Jod und Jodkalium (auch Calomel oder Jodquecksilber) kurmässig versuchen, und äusserlich zugleich Einreibungen mit Ungt. jodat. oder Bepinselungen mit der Jodtinktur oder Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe.

Ableitungen auf Haut und Nieren nützen in der Regel nicht viel, und können die Diuretica sogar leicht schaden, wenn sie nicht mit Umsicht verwendet werden.

Bessere Dienste leisten die äusserlichen Derivantien, besonders in Verbindung mit roborirender Ernährung, soweit ausführbar, und hygienischer Haltung der Kinder.

Bei noch sehr jungen Kindern sind die stärkeren Ableitungsmittel nicht anwendbar, hier begnügt man sich mit der öfter wiederholten, aber jedesmal nur kurz währenden Application von Senfteigen an Waden und Fusssohlen oder in den Nacken. Ich fand bisweilen auch einfache warme Umschläge über den Unterleib nützlich. Oder man legt kleine Vesicatore in die Gegend des Scheitels, doch darf zur Zeit keine Irritation vorhanden sein. Sind die Kinder älter, haben sie das 3., 4. Lebensjahr überschritten, können auch Einreibungen der Brechweinsteinsalbe und Auflegen des Seidelbastes, und bei noch älteren Haarseile versucht werden.

Die vorgeschlagenen chirurgischen Hülfen (Compression [1]) und Punction [2])) sind mehr-weniger zweifelhaften Werthes, und hat man offenbar mehr Rationelles in sie hineingelegt, als sie selbst enthalten.

Die Compression kann man (nach *Barnard*) durch Bandagiren des Kopfes, oder (nach *Trousseau*) durch Umlegen von Heftpflasterstreifen (nicht so gut mittels einer ledernen Haube) ausführen. Mit dem Druck von anfänglich höchst gelinder Stärke darf nur ganz langsam steigend fortgefahren werden. Immer erfordert die Anwendung der Compression sehr lange Zeit, um im glücklichen Falle eine Verkleinerung des Kopfumfanges und so vielleicht einen langsameren Verlauf der Krankheit herbeizuführen. Grosse Vorsicht ist vonnöthen, um nicht, bedingt durch den inneren Gegendruck, instantan lebensgefährliche Zufälle hervorzurufen.

Die Punction, schon von *Hippokrates* und *Celsius*, von *Monro, Lecat* und *A. Cooper*, dann von *Dupuytren* und *Breschet, Schöpf-Merei, Chassaignac* u. a. vorgeschlagen und zum Theil auch ausgeführt, hat im Ganzen so wenig einladende Resultate gegeben, dass z. B. *Bouchut* (Op. cit. S. 257) meint, es wäre vielleicht besser, sie ganz aus der Praxis zu verbannen. Dagegen will *Schöpf-Merei* von 7 Kranken 2 durch die Operation durchgebracht haben.

Chassaignac (Indic. et contreind. d'oper dans l'hydrocéphalie chronique. Gaz. des Hôp. 1851. Mars.) stellt für die Anwendung derselben folgende indicatorische Momente auf:

1. Man hat die mittlere Lebensdauer solcher Kranken als Hauptgrundlage der Indicationen genau zu berücksichtigen.
2. Die Krankheit muss im Fortschreiten begriffen sein.
3. Es dürfen keine tiefgreifenden Functionsstörungen (Hemi- und Para-

---

1) Cas. of chron. Hydroc. 1839. (*Barnard* in Bath.)
Journ. de Méd. 1843. Avril.

2) Med. Gazette. 1842. Apr.
Bull. gén. de Thérapeutique. V. XXIII. p. 190 (*Durand-Fardel*).
Oest. med. Jahrb. Bd. XXII. S. 27. (*Schöpf-Merei.*)

plegie etc.) zugegen sein, weil bei ihrer Gegenwart auf angeborene Bildungsfehler oder auf eine hoffnungslose Affection der Nervencentren zu schliessen ist.

4. Man achte auf den Grad der Patienz, womit der Organismus die resp. Wasserschwellung erträgt.

Heidborn hält es (nach Analogie eines Falles mit spontan eingetretener stecknadelkopfgrosser Eröffnung am äusseren Augenlidwinkel und demnächst erfolgter Heilung) für wichtig, dass bei der Operation das langsame Abfliessen des Wassers berücksichtigt werde. In dem von ihm beobachteten Fall währte die Entleerung 3 Tage und 3 Nächte, worauf die Oeffnung sich spontan schloss und Genesung eintrat. In Fällen, wo die Flüssigkeit rasch entleert wurde, war der Erfolg meistens ungünstig.

Die zum Einstich geeignetste Stelle ist nach *West* an der Kronennaht, 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll von der vorderen Fontanelle entfernt. (Op. c. S. 83.) Sind die Nähte schon geschlossen und die Kopfknochen verwachsen, so wähle man lieber die kleine Fontanelle.

Der Einstich wird mit einem feinen Troakar gemacht, und kann man füglich *Heidborn's* Rath befolgen, indem man nur einige Unzen Flüssigkeit abfliessen lässt.

Während und nach der Operation wendet man einen gelinden und gleichmässigen Druck an.

Die Behandlung des erworbenen chronischen Hydrocephalus ist dieselbe, wie die eben erörterte; hat aber öfter einige Aussicht auf Erfolg mehr, wenn nämlich die Krankheit erst in einem vorgerückteren Lebensjahr, z. B. im fünften, zehnten, zum Ausbruch kommt. Der Organismus pflegt dann im Ganzen bereits widerstandsfähiger zu sein, und man darf einzelne werthvolle Mittel, wie insonderheit Ableitungen, mit grösserer Dreistigkeit verwenden.

Neuerdings*) hat man im Allgemeinen wenig passend

Hydrocephalus meningeus

den Zustand genannt, der auf Umbildung eines blutigen Ergusses im Sack der Spinnwebenhaut beruht, ohne dass eine Hirnhydropsie dabei im Spiele ist. *Legendre* empfiehlt dagegen die Punction. Der Einstich soll an der vordern Fontanelle etwas nach aussen von der Mittellinie gemacht werden, 6—8 Millimeter tief.

---

*) *Legendre:* Rech. s. quelq. malad. de l'enfance. Paris 1846.

Zur Sicherstellung der Diagnose dieses Zustandes scheint es indess durchaus erforderlich zu sein, dass der Operateur im Vorwege den Kranken beobachtet und von voraufgegangenen Erscheinungen einer Meningenblutung Kenntniss gewonnen habe.

Auch bei Erwachsenen (besonders in den vorgerückten Lebensjahren: Hydrocephalus senilis) kommen nicht selten Serumeffusionen in die Ventrikel oder als Oedeme vor. Sie markiren sich oft während des Lebens so wenig, dass man sie erst auf dem Sectionstisch entdeckt oder wenigstens dann erst die zweifelhaft gewesene Diagnose aufgeklärt wird.

Kommen (diagnosticirbare) Zustände dieser Art bei Greisen vor, so sind sie kaum noch Gegenstand einer Behandlung. (Gelindes symptomatisches Verfahren.) In Gesellschaft von Anämie und Hydrämie auftretend, bei sehr heruntergekommenen, durch andere Krankheiten erschöpften Individuen erheischen sie weniger selbst, als der Gesammtzustand, unter dessen Einfluss sie erschienen, eine Behandlung.

Man würde sehr verkehrt handeln, wenn man unter diesen Verhältnissen ein entziehendes, schwächendes Verfahren einschlüge; vielmehr muss man vor allem ein angemessenes Roboriren im Auge behalten: diätetisch-hygienisch, und medizinisch unterstützt. Nur unter dieser Voraussetzung, dass man sich bemühe, die Constitution zu heben und zu kräftigen, darf man einiges Vertrauen auf die zur Beseitigung der hydrocephalischen Affection anzuwendenden Mittel setzen. Es sind diese im Ganzen die gegen Serumergüsse überhaupt gebräuchlichen, doch verdienen als die zuverlässigsten starke Ableitungen (durch Haarseile im Nacken) besonders hervorgehoben zu werden.

Zweiter Abschnitt.

Congestiv-hyperämische und entzündliche Zustände des Rückenmarks und seiner Umhüllungen.

I. Myelitis et Meningitis spinalis acuta.

(Spinitis. Perimyelitis. Rhachialgitis etc.)

Die Summe der Behandlung beruht auf Anordnung strengster Ruhe und zweckmässiger Verwendung der Antiphlogose: Blutentziehungen, Quecksilber, Darmableitungen, worauf später die stärkeren und stärksten Gegenreize folgen. Als Symptomaticum dient der Mohnsaft.

Allgemein pflegen starke, wiederholte Aderlässe mit nachfolgender Application von Blutegeln (oder Schröpfköpfen) an die der afficirten Markstelle entsprechende Rückgratspartie empfohlen zu werden. Bei robusten Individuen mögen wiederholte Aderlässe gestattet sein, bei schwächlichen sind sie es nicht. Ueberhaupt scheint es zweckentsprechender zu sein, nach der etwaigen ersten Venäsection sofort, ohne zu einer zweiten zu schreiten, in verhältnissmässig ergibiger Menge, die örtlichen Blutentziehungen anzuwenden: Blutegel an die leidende Partie, Schröpfköpfe in die Kreuzgegend und wiederum Blutegel an den After. Diese Blutentziehungen werden fortgesetzt, so lange Zeichen von Reizung (Schmerz und tetanische Anfälle) sich bemerkbar machen.

Wenn die Schmerzen und tetanischen Erscheinungen einen hohen Grad erreichen oder sehr anhaltend sind, ist es zweckmässig, mit dem innerlich zu verabreichenden Quecksilber (Calomel) den Mohnsaft zu verbinden, und zwar nicht allein, wie *Schönlein* und einzelne Franzosen wollten, wenn die Antiphlogose ohne Resultate zu bleiben scheint, sondern auch schon während ihrer Anwendung, zwischendurch.

Zur Unterstützung der vorigen Mittel lässt man ferner ergibige Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe in den Rücken zu beiden Seiten der Wirbelsäule machen.

Man empfiehlt auch lauwarme Bäder*). Es möchte indess sehr unzweckmässig sein, dieselben schon während einer frühen Periode der Krankheit

---

*) *Niese* (Cf. *Schmidt's* Jhrb. XXI. S. 44) will bei einer acuten Myelomeningitis nach Unterdrückung eines acuten Exanthems (?) kalte Begiessungen wohlthätig gefunden haben. — Wenn nur immer richtig diagnosticirt würde! — Vrgl. übrigens *Ollivier*, Traité d. mal. p. l. moëlle epin. Paris. 1837.

anzuordnen, weil die nothwendig damit verbundene Bewegung des Kranken direct schaden muss. Erspriessliche Erleichterungsmittel sind sie dagegen zur Zeit der abnehmenden Krankheit, wo eine von Bewegung zu befürchtende Reizsteigerung nach Wahrscheinlichkeit nicht mehr darauf erfolgen wird.

Besondere Rücksicht verdienen der Darmkanal (salinische Abführmittel und Lavements) und die Blase, welche letztere wenigstens alle 12 Stunden künstlich zu entleeren ist.

Für Anwendung der Gegenreize ist es Zeit, wenn die Krankheit nach Ablauf der acuten Periode in's Chronische überzutreten droht, wenn also insonderheit Lähmungserscheinungen zurückbleiben. (Vergl. das Folgende.)

II. Myelitis et Meningitis spinalis chronica *).

So lange Zeichen von Hyperämie und eben nur diese bestehen, ist von der entsprechend antiphlogistischen Behandlung mit nachfolgender Anwendung

---

*) Der Gleichmässigkeit wegen will ich hier, wie oben bei den hyperämisch-entzündlichen Hirnaffectionen, einige Bemerkungen über Flüssigkeitsansammlungen innerhalb der Rückenmarksumhüllungen einschalten.

Die angeborene Rückgrathswassersucht (Hydrorrhachis congenita, dehiscens, angeborene Rückgrathsspalte, Spina bifida) ist wegen der begleitenden Zustände (fehlerhafter Wirbelbildung, primärer oder secundärer Anomalien der Medulla etc.) im Allgemeinen therapeutisch wie namentlich chirurgisch ein Noli me tangere. Die daran leidenden Kinder gehen in der Regel schon während der ersten Lebensperioden zu Grunde. Die Hauptsache in Betreff der Rückgrathsgeschwulst ist, dass man sie vor jedweden Schädlichkeiten möglichst zu schützen suche. Alles, was die Haut irritiren und demnächst excoriiren kann, muss sorgfältig abgehalten werden. Neben steter Reinlichhaltung zeigen sich in diesem Belange öftere Waschungen mit adstringirenden Flüssigkeiten nützlich. Im übrigen beschränke man sich auf allgemeine Hygiene. Nur bei geringem Umfange der Anschwellung und Abwesenheit aller Zeichen, aus denen man auf ein tieferes Ergriffensein schliessen müsste, kann überhaupt an eine die Heilung förpernde Behandlung gedacht werden.

Die verschiedentlich versuchten chirurgischen Heilencheiresen haben fast immer einen ungünstigen Erfolg gehabt. Zur Ausführung kamen die Compression, die Punction, die Ligatur (*Forest*) und die Exstirpation des Sackes (*Sherwood*).

Die behutsam vorgenommene methodische Compression ist in einzelnen Fällen mit Glück angewendet worden. Obgleich sie günstigen Falles nur höchst langsam wirkt, so ist sie doch andererseits diejenige Operation, die den verhält-

starker Ableitungen (Fontanellen etc.) etwas zu erwarten. Bei zunehmender Exsudation und Eintritt organischer Veränderungen am Rückenmark mit den bekannten Lähmungserscheinungen im Gefolge tritt die ziemlich hoffnungslose Behandlung der sogenannten Tabes dorsalis ein, auf deren Erörterung ich des weiteren verweise, um Wiederholungen zu vermeiden.

Dritter Abschnitt.

Congestiv-hyperämische und entzündliche Zustände im Bereich einzelner Nervenbahnen.

Neuritis. Nervenentzündung.

Wo bei Hyperämien und Entzündungen einzelner Organe der Schmerz einen unerwartet intensiven Grad erreicht, wie z. B. der Intercostalschmerz bei Pleuritis *(Beau)*, darf vermuthet werden, dass benachbarte Nerven mit unter den Zustand von Hyperämie oder Entzündung versetzt sind. Die

---

nissmässig geringsten Grad von Gefahr involvirt. Ihr zunächst an Häufigkeit der Anwendung steht die Punction, deren man sich, wenn der einfache Druck vergeblich versucht worden, bedient, um einen Theil der Flüssigkeit und nach und nach mehr bis zur völligen Entfernung derselben zu entleeren, worauf denn zur Verhinderung der Wiederansammlung von neuem ein gelind wirkender Druckverband angelegt wird. Der Rath, mittelst nachträglicher Jodeinspritzungen eine adhäsive Entzündung zu veranlassen (*Chassaignac, Laborie)*, ist ein mehr-weniger gewagter. Die Ligatur und Ausrottung des Sackes dürfte nur in den wohl selteneren Fällen zu versuchen sein, wenn eine Isolirung desselben vom Wirbelkanale zu vermuthen ist, worüber man durch äusseren Druck auf die Geschwulst, der in diesem Fall keine Rückenmarkserscheinnngen hervorruft, Aufschluss erhält. (Vrgl. über das Technische die chirurgischen Werke.)

Die von einigen Schriftstellern beschriebene erworbene Rückgrathswassersucht kann ich nicht als eigene Krankheit betrachten. Man fiudet zwar öfter bei Sectionen solcher Individuen, die an Zehrkrankheiten und marastisch verstorben sind, bisweilen auch bei sehr Alten eine mehr-weniger beträchtliche Serumansammlung; aber es scheint doch diese immer nur als etwas Secundäres, etwas im Gefolge irgend welcher anderer Krankheitszustände oder des höheren Greisenalters Auftretendes angesehen werden zu müssen. Sollte sie deshalb im Leben diagnosticirt werden, so würde die Behandlung immer nur die der zu Grunde liegenden anderen Krankheit oder der allgemeinen Schwäche sein können.

gegen das primäre Leiden gerichtete Behandlung wird dann auch der Nervenalteration abhelfen; doch ist man bisweilen auch nebenher noch zu einem symptomatischen (schmerzstillenden) Verfahren genöthigt.

Wirkliche Entzündungen der Nerven kommen verhältnissmässig selten vor. Aeussere Verletzungen und plötzliche starke Einwirkung der Kälte veranlassen sie am leichtesten.

Die Behandlung besteht in nachdrücklicher Anwendung der Antiphlogose. Es wird eine hinreichende Anzahl Blutegel (oder Schröpfköpfe) applicirt, nöthigenfalls wiederholt; daneben lässt man Einreibungen des Ungt. Hydr. cin. mit Belladonnaextract oder Opium machen und die leidende Partie warm bähen oder kataplasmiren. Eine Hauptsache ist absolute Immobilität des afficirten Theils. Die Diät ist antiphlogistisch. Bei grosser Empfindlichkeit und Aufregung passt innerlich der Mohnsaft, namentlich vor dem Einschlafen, (Pulv. Dov.), und bei vorhandener Neigung zu Verstopfung werden salinische Abführmittel verordnet.

Jene Form von Neuritis, die in den Nervenstümpfen nach Amputationen öfter entsteht, zeichnet sich häufig durch die Hartnäckigkeit des nachbleibenden neuralgischen Schmerzes aus, auch in Fällen, wo die Ursache nicht etwa unmittelbarer Druck auf das Nervenende, sondern lediglich chronische Irritation in Folge eingetretener Gewebsstörung ist. Man hat sich in Fällen dadurch sogar zu nachträglicher Nervenstumpf-Excision oder nochmaliger Amputation veranlasst gesehen. Zunächst versuche man die längere Zeit anhaltende Wirkung starker Vesicatore und anderer Ableitungsmittel, woneben zugleich Morphium endermatisch oder Einreibungen einer Veratrinsalbe benutzt werden können.

Zweite Unterordnung.

Die Krankheiten der Nerven mit Veränderungen in ihrem biophysikalischen Sein.

Nervenkrankheiten im engeren Sinn.

Prolegomena.

Im Hinblick auf die fast täglich dringlicher zur Nothwendigkeit werdende Revision der Therapie der Nervenkrankheiten glaubte ich aus den Massen des vorhandenen therapeutischen Materials im wohlverstandenen

Interesse der Praktiker nur dasjenige aufnehmen zu dürfen, dem entweder die neuere Forschung auf dem neuropathologischen Gebiet bereits eine mehr-weniger rationelle Begründung verschafft hat, oder dem in Ermangelung dieser wenigstens zuverlässige Erfahrungen zu Grunde liegen.

Es erschien mir eine solche Eklektik, obgleich sie überhaupt bei Abfassung des ganzen Werkes stets die zukommende Berücksichtigung fand, gerade in Hinsicht auf die Therapie der Nervenkrankheiten besonders heilsam, weil dieselbe wenigstens in den weiteren praktischen Kreisen noch immer über die Dignitätsstufe einer bunten Sammlung von Heilvorschriften nicht hinausgekommen ist, die noch einem grossen Theil nach jener Zeit angehören, wo „Lebenskraft", „Dynamismus" und ähnliche „Begriffe" vager Art alle auf Positivem ruhende Anschauung vertraten.

Die allgemein leitenden und hauptsächlichsten Grundsätze in der Behandlung der Nervenkrankheiten.

Die Behandlung der Nervenkrankheiten war bis in die neuere Zeit insonderheit deshalb eine sehr ungenügende, weil man durchschnittlich der exceptionellen Stellung, die man dem resp. System im Organischen angewiesen hatte, allzu vorwiegende Berücksichtigung schenkte, und darüber die physiologische und die pathologisch-anatomische Basis fast aus den Augen verlor. Und doch ist es in der Regel irgend ein organisches System, worin die Nervenkrankheiten wurzeln, oder sie entstehen unter dem Einfluss constitutioneller rascherer oder langsamerer Depotencirung des Lebens. Nur in den wenigsten Fällen erscheinen sie als mehr selbstständige Uebel, und dann namentlich an der Grenze derjenigen Störungen, bei welchen nicht sowohl die motorische oder sensible, als die speziell psychische Energie des Systems betheiligt ist. Die grösste Zahl der Nervenkrankheiten ist im wirklichen Sinne von Körperkrankheiten aufzufassen, in sehr vielen Fällen sogar in der Art, dass die Nervenkrankheit schwindet, wenn die eine oder andere je gleichzeitig vorhandene somatische Alteration beseitigt worden. Sehr deutliche Belege hiefür bieten u. a. jene typischen Neuralgien, welche Resultanten aus dem Intermittensprozess sind. Ferner die rheumatischen Neuralgien und Lähmungen, oder die in Folge inveterirter Syphilis auftretenden. Hier spielt vorzugsweis ein constitutionelles Element: die Blut- und Säftekrasis eine ätiologische Rolle.

Etwas Aehnliches beobachtet man bei anderen dyskrasischen oder solchen Zuständen, bei welchen zwar keine dyskrasische, aber eine in sonstiger Hinsicht alienirte Säftemischung obwaltet. So beim Typhusprozess,

bei den akuten Exanthemen. Eine reiche Quelle für die Entstehung von Nervenkrankheiten bietet die Scrophulose, sie ist namentlich ergibig für Erkrankungen der Nervencentralorgane. Insonderheit sind aus dieser Quelle mancherlei lähmungsartige Zustände abzuleiten, unter welchen vielleicht am häufigsten theilweise Extremitätenlähmung, Aufgehobensein des Gleichgewichts in der antagonistischen Muskelwirkung beobachtet wird. Hieher gehören z. B. die nicht selten vorkommenden Exemplare scrophulöser Constitution, bei welchen sich neben Halblähmung einer oberen und einer unteren Extremität Klumpfüsse vorfinden. Bisweilen sind gleichzeitig Bouphthalmos, erschwerte Sprache, selbst psychische Lassheit vorhanden, ohne dass aus bestimmten Bildungsfehlern prägnante Gründe für derlei Erscheinungen herzunehmen wären.

Ich hege die Ueberzeugung, dass überhaupt bei weitem noch nicht genug der Einfluss seine Würdigung gefunden hat, den die aperte und namentlich die verdeckte Scrophulose auf Erzeugung namentlich vieler Nervenkrankheiten ausübt. Man muss sich nur daran gewöhnen, mehr allgemein die constitutionelle Seite dieser Dyskrasie, die zum Theil ein verstecktes Wirken liebt, in's Auge zu fassen.

Gewöhnlich ist von Scrophulose und deren Einfluss auf die Oekonomie nur insoweit die Rede, als ihre aperteren Symptome und namentlich die örtlichen zu Tage treten, und doch ist ihre Tragweite eine ungleich bedeutendere. Die scrophulösen Manifestationen sind zum Theil sogar nur Momente von untergeordneter Bedeutung, während der Schwerpunkt des resp. Prozesses in derjenigen Einwirkung zu suchen ist, die auf die ganze Art und Richtung des organischen Bildungstriebes dadurch ausgeübt wird.

Hier reihen sich mit ähnlicher Wirkung alle Zustände jener allgemeinen Schwächlichkeit an, die als Blutarmuth in verschiedenen Graden und Formen aufgefasst zu werden pflegen; sei es, dass sie anererbt sind als schwache Entwickelung an sich, oder erworben in Folge verkehrter Lebensweise oder consumirender Krankheiten. Es ist bekannt genug, dass die sogenannten Schwächlichen auch die sogenannten Nervösen zu sein pflegen.

Ein gesundes, normal lebenskräftiges Blut schliesst die Oekonomie vor Ergriffenwerden der Nerven ab; ein dünnflüssiges, anomal gemischtes, nicht hinreichend ernährungsfähiges und in der Eigenschaft eines angemessenen Lebensreizes zurückbleibendes öffnet allen dem Erkranken des Nervenseins günstigen Einflüssen Thür und Thor.

In wie enger Beziehung das Nervensystem zu der jeweiligen Constitution des Bluts und der Säfte steht, lehren auf schlagende Weise die vorhin erwähnten typischen Prozesse. Der Intermittensboden besitzt in Bezug auf die Entstehung von Nervenübeln eine auffallende Fruchtbarkeit, und pflegen gerade die aus ihm aufkeimenden vorzugsweis hartnäckig zu sein. Alle Behandlung der sogenannten intermittirenden Neuralgien, mögen sie in anderer oder einer der Formen des Gesichtsschmerzes auftreten, ist vergeblich oder führt nur zu halben Erfolgen, so lange das Nervenübel an sich Gegenstand der Therapie bleibt.

Zu ganz anderen, oft überraschenden Resultaten gelangt man dagegen, wenn eine angemessene allgemeine Cur, die insonderheit gegen die hämatokrasischen und organischen Folgen der Intermittensprozesse gerichtet ist, eingeschlagen wird.

Es stehen mir in diesem Belange hinsichtlich beider Geschlechter, namentlich jedoch des weiblichen, aus den wohllebenden Ständen interessante Erfahrungen zur Seite. Die weichlich bequeme, sitzende und den physiologischen Bedingungen des Gesundseins wenig entsprechende Lebensweise vieler derartiger Frauen ist die vornehmste Ursache, weshalb bei ihnen öfter als bei Männern chronisch pathologische Körperzustände andauernd Störungen des Nervenseins unterhalten. Individuen dieser Art sind gleichsam Modelle für eine Causalbehandlung; man lernt den Werth dieser nicht besser als bei ihnen kennen. Bevor ich selbst diesen Werth hinlänglich zu würdigen gelernt, habe ich häufig Gelegenheit gehabt, eine nicht gerechtfertigte Unzulänglichkeit der Kunst anzunehmen, wenn es derselben nicht gelingen wollte, mit den gewöhnlichen Mitteln, mit Chinin oder Piperin, mit Narkoticis innerlich und äusserlich und mit sonstigen Hülfen das Nervenübel zu beseitigen. In der That ist die Kunst in einer sehr grossen Zahl selbst der hartnäckigsten Fälle nicht unzulänglich, wenn man vor allem den Gesammtzustand in's Auge fasst, und die Umänderung der in ihm obwaltenden Abnormität zur Grundlage der Behandlung macht. Ich weiss aus vielfacher Erfahrung, dass dies sehr selten geschieht. Gleich als führten die Nerven innerhalb des Organismus ein mehr-weniger in sich abgeschlossenes und unabhängiges Leben, werden die Krankheiten derselben von der Mehrzahl der Praktiker lediglich mit spezifischen Mitteln, mit Nervinis behandelt, und häufig ist gerade dies die Ursache, um dieselben äusserst inhärent zu machen; denn manche der gewöhnlich verordneten Stoffe sind different genug, um bei längerem Gebrauch der Oekonomie, wenn ich so sagen mag, obendrein eine pharmazeutische Niederlage beizubringen.

Im Sommer 1858 wurde ich von einer 53jährigen Dame aus Berlin (Frau *Ram . . . . tz*), welcher dortige Aerzte den Aufenthalt in einem warmen Klima empfohlen hatten, zu Rathe gezogen. Sie wollte sich nach Brasilien

begeben, und kam deshalb nach Hamburg, um sich von hier aus einzuschiffen. Plötzlich stellte sich wieder ein sehr intensiver Anfall einer Neuralgie des Ramus frontalis vom Quintus ein, begleitet von sympathischer Hyperästhesie des Gehirns ziemlich hohen Grades. Ein Arzt behandelte den Zustand als Hemikranie, ein anderer als sogenannte Ophthalmia intermittens. Die angewendeten Mittel, theils Antitypica, theils im Allgemeinen Nervina waren erfolglos. Die Kranke war inzwischen in hohem Grade heruntergekommen und so sehr geschwächt, dass ihr sogar das Sprechen schwerfiel. Der Appetit fehlte gänzlich, beständige Klage über Unterleibsbeschwerden, unruhige, fast schlaflose Nächte, gelblich bleiches, etwas gedunsenes Ansehen.

Ich untersuchte das Abdomen und fand die schon aus dem anämischen blassgelblichen Colorit entnommene Vermuthung bestätigt, dass Anschoppungen im Unterleibe vorhanden. Die Dame hatte vor einigen Jahren an einer Intermittens tertiana gelitten. Obwohl sie nicht sehr heftig ergriffen gewesen, war doch seit jener Zeit ihr Befinden gestört geblieben. Verdauung und Blutbildung lagen darnieder. Milz und Leber zeigten ansehnliche Vergrösserung, namentlich letztere und war unzweifelhaft mit diesen Stauungsverhältnissen der abdominellen Blutbahn eine durch zeitweise verstärktes Herzklopfen beschwerlich fallende Herzhypertrophie als etwas Secundäres in Verbinduug zu bringen.

Auf diese Zustände war von ärztlicher Seite keine Rücksicht genommen worden; man hatte das Herzklopfen wie die Gesammterscheinung der Krankheit lediglich als nervös aufgefasst und ausser einigen Versuchen mit Chinin demgemäss behandelt. Allerdings war dadurch einer wahrhaft beängstigenden allgemeinen Ueberreizung immer mehr vorgearbeitet worden, so dass, wie ich die Frau zuerst sah, ihr nicht allein, wie oben erwähnt, das Sprechen schwer fiel, sondern auch eine bedeutende Hyperästhesie des Acusticus, beginnende Schwäche des Gesichts und die lebhafteste Hyperästhesie der sensibele Hautnerven zugegen war.

Frei von Hirnschmerz war die Kranke überhaupt nie mehr; doch erfolgten die eigentlichen neuralgischen Insulte, nachdem sie früher zur Mittagszeit zwischen 1 und 2 Uhr erschienen waren, jetzt gegen Abend und hielten, allmälig linder werdend und in ein allgemeines dumpfes Schmerzen im Kopf übergehend, bis gegen 4 oder 5 Uhr Morgens an.

Meine Behandlung war diese: Während einiger Tage wurden zur vorläufigen Beseitigung der ziemlich hartnäckigen Stuhlverhaltung Kali tartaric. mit Rheum, und, um der passiven Hyperämie der Unterleibsorgane entgegenzuwirken, Blutegel ad anum verordnet. Im Uebrigen wurde die Diät regulirt und fleissige Bewegung im Freien empfohlen. Abends $^1/_4$ Gran Morphium.

Nach 8 Tagen begann neben Beobachtung der diätetisch-hygienischen Vorschriften der curmässige Gebrauch des (versendeten) Karlsbader Was-

sers. Zusehends trat Besserung des Gesammtbefindens ein, die neuralgischen Schmerzanfälle verloren an Intensität, regulirten sich, es trat der Tertiantypus deutlich hervor. Gleichwohl schien Chinin mit Opium, welches ich jetzt verordnete, keinen wesentlichen Einfluss zu üben, weshalb ich auf dessen fernere Anwendung verzichtete. Da aber nach und nach der Frontalschmerz aufhörte, in dem früheren Umfange auszustrahlen, endlich sogar nur beschränkt da, wo der Nerv über den Oberaugenhöhlenrand hervorkommt, empfunden wurde, versuchte ich Einreibungen mit einer Veratrinsalbe. Inzwischen wurde obige Cur fortgesetzt, während ich die Diät mehr und mehr roborirend einrichtete. (Fleisch. Edinb. Ale etc.).

Die Behandlung währte vom 7. August bis zum 10. October, also etwas über 9 Wochen und der schliessliche Erfolg war gänzliche Herstellung. Die Frau, von allen Schmerzen befreit, fühlt sich leicht, hat ihre frühere Heiterkeit wiedergewonnen, hat Appetit und verdaut gut, hat an Kräften und Körperfülle bedeutend zugenommen (die Anschwellungen der oberwähnten Organe und das Herzklopfen haben sich verloren), die Darmfunction ist regelmässig, das Aussehen frisch, fast blühend.

Aehnlich wie die im Gefolge der Intermittensprozesse sich einfindenden Störungen können auch Veränderungen des physiologischen Verhaltens der Unterleibsorgane aus anderen Ursachen, z. B. bei Hämorrhoidariern, bei rheumarthritischen Individuen und überhaupt bei irgendwie bedingter Abdominalplethora mit Stauungen namentlich im venösen Kreislauf in Hinsicht auf Entstehung und Unterhaltung von verschiedenartigen Nervenleiden eine einflussreiche Rolle spielen.

Wie weit in dieser Richtung voraufgegangene sog. Erkältungszustände von Einfluss sind, z. B. bezüglich der Trophoneurosen, mancher Lähmungen, bisweilen auch der Hyperästhesien, ist bis jetzt nicht hinlänglich festzustellen; doch lehrt die Erfahrung, dass z. B. Wechselfieber ohne mitwirkende Verhältnisse kosmisch-tellurischer Art nach plötzlicher Einwirkung bedeutenderer Kältegrade entstehen.

Zur Zeit der emporkommenden Hydromanie wollte ein 20jähriger Mann sich mittelst des wunderthätigen kalten Wassers abhärten. Es war Ende Novembermonats. Nachdem er sich 2 Eimer mit eiskaltem Wasser aus der Hofpumpe gefüllt hatte, steckte er beide Arme bis hoch oben an die Schultergegend hinein und liess sie darin ungefähr 5 Minuten lang, verweilte dann noch einige Augenblicke auf dem Hofe und begab sich hierauf in's Haus. Am folgenden Tage trat der erste Anfall eines heftigen und sehr hartnäckigen Tertianfiebers ein.

Fall in's Wasser und andere plötzliche Kälteeinwirkungen ziehen nicht selten dieselbe Folge nach sich*).

Die Beziehung acuter und auch chronischer Exantheme zur Entstehung von Nervenübeln, z. B. Lähmungen, muss anerkannt werden, ist aber gleichfalls in Wesenheitshinsicht zur Zeit noch nicht genügend aufgeklärt.

Eine reiche Quelle für verschiedenartige Nervenkrankheiten gibt das Geschlechtsleben ab; aber nicht allein das somatische, worauf *Romberg* ein ausschliessliches Gewicht zu legen scheint, sondern auch der die Psyche beschäftigende Theil desselben. (Vergl. meine Schrift: Die Hysterie etc. Leipz. 1858).

Hieran reiht sich überhaupt der Einfluss der Psyche auf Erzeugung nervöser Alterationen, resp. Begünstigung ihrer Entstehung unter Obwalten sonstiger disponirender Momente.

Man pflegt, wahrlich mit grossem Unrecht, sehr leicht über die Rücksichten hinwegzusehen, die aus der näheren Würdigung des psychischen Einflusses für die Behandlung leiblicher Krankheiten entspringen. Und doch, wenn wir nur eins in's Auge fassen wollen, wie nahe liegt es, ein wie fruchtbarer Boden für verschiedenerlei Nervenerkrankungen der von unglücklichen Gemüthsstimmungen abgezehrte, in seiner stofflichen Energie lähmungsartig geschwächte Organismus sein müsse! Wenigstens ist dies für denjenigen in die Augen springend, der da weiss, dass eine grosse Zahl von Nervenkrankheiten überhaupt nicht dauernde Heilung zulässt, bevor nicht das in Schwäche darniederliegende materielle Substrat im Allgemeinen durch ein roborirendes Verfahren gekräftigt und in seiner Wirkungsfähigkeit gehoben worden.

Ich möchte erfahren, wer es unternehmen wollte, eine Hysterische oder einen Hypochondristen durch Pharmazeutica zu heilen? oder dadurch jene sogenannte allgemeine Nervenschwäche zu heben, die unter verschiedenen Aeusserungen einen so hohen Grad erreichen kann, dass den Kranken, wie sie mit matter Stimme dem Arzte bekennen, das Leben ferner ohne Werth ist, wenn dem Ergriffensein kein Wandel geschafft werden kann? Wer getraut es sich zu, Hyperästhesien, sei es die eine oder andere Kategorie derselben, durch Remedia topica oder auch specifica — ich sage

*) Zum Theil wohl unter Begünstigung von Erkältung scheinen auch einzelne bestimmte Einwirkungen Ursache (hartnäckiger) Nervenkrankheiten werden zu können. So habe ich hier am Ort einen Kaufmann (Z—le) an unregelmässig, mit Pausen ganz verschiedener Dauer auftretenden nervösem Erbrechen behandelt, der selbst den Ursprung seines Zustandes von einer Reise nach Helgoland herschreibt, und war allerdings ungeachtet der sorgfältigsten Nachforschung keine andere Ursache als sog. Seekrankheit aufzufinden (wenn nicht, wie gesagt, zugleich Erkältung mit eingewirkt hat).

nicht: zu beschwichtigen, aber zu heilen? Ja, sollte es nicht belehrend genug sein, dass jene Wechselfieber genannte Neurose in nicht wenigen Fällen von quacksalbernden alten Weibern beseitigt wurde, nachdem Aerzte, die viele Rezepte geschrieben, nicht dazu im Stande gewesen?

Andeuten wollte ich, was ungefähr im Interesse einer Revision der Therapie der Nervenkrankheiten noththut, mehr erlaubte der nur noch sparsam mir gestattete Raum nicht; andeuten, dass man dem hergebrachten Curiren mit spezifischen Mitteln, worin sich so grosse Geistlosigkeit ausspricht, und überhaupt, wenn ich so sagen darf, der zu sehr beengten, sich lediglich an die enge Sphäre des jedesmaligen Nervenleidens haltenden Behandlung entsagen, dagegen den die therapeutischen Gesichtspunkte mehrenden und verallgemeinernden Weg auf die Constitution und die in ihr ausgeprägten Causolitätsverhältnisse gerichteter Curen, mit Einschluss der auf psychischer Seite zu Gebote stehenden Einwirkungen einschlagen müsse Es ist dies ein unerlässliches Postulat, auf dessen Erfüllung bereits seit Längerem *Romberg* und Andere in ähnlicher Weise bestehen.

Erste Abtheilung.

Krankheiten der sensibeln Sphäre. Sensibilität-Neurosen.

Erster Abschnitt.

Hyperästhesien. Neuralgien.

Erstes Kapitel.

Hyperästhesien bedingt durch krankhafte Erregung der Nerven-Centralorgane.

I. Hyperästhesie des Gehirns.

1. Hyperaesthesia cerebri neuralgica. Neuralgia cerebri. Hemikrania. (Migraine).

Zur Zeit der jedesmaligen Schmerzanfälle hat man für Ruhe überhaupt, ruhige Lage mit etwas erhöhetem Kopf, verhältnissmässige Abhaltung des Lichtes und gelinde Unterstützung des Erbrechens (durch einen leichten Theeaufguss) zu sorgen. Kälte wird selten gut ertragen, öfter Wärme. Eine meiner Kranken umhüllte sich den Kopf dicht mit Baumwolle, nach-

dem sie vorher eine Bleilamelle auf den Scheitel gelegt. Am besten pflegt Druck durch ein fest umgelegtes Tuch zu helfen. Bei Abnahme des Schmerzes lässt man zweckmässig ein Kaltwasserklystir appliciren.

Die Hauptbehandlung fällt in die Zeiten der Intervalle und ist zuoberst eine constitutionelle, insofern sie allererst ihre Aufmerksamkeit auf den Zustand des Blutes und das eng damit zusammenhängende Verhalten der Digestion richtet. Kranke, die sich nicht in vollem Umfange den diätetisch-hygienischen (allerdings oft beschwerlichen) Anordnungen des Arztes fügen wollen, fahre man zu behandeln lieber überhaupt nicht fort, weil ohne die Erfüllung der angedeuteten Bedingung an einen Erfolg nicht zu denken ist. Namentliche Rücksicht ist auf den Stand des Befindens der grossen Unterleibsorgane und des Darms zu nehmen. Sind chronische Magen-Darmcatarrhe vorhanden, so passen, besonders bei stärker ausgeprägter Atonie, aromatisch-bittere Mittel (Calmus, Fieberklee, Rheum etc), eine Zeitlang, zwischendurch Natr. bicarbon. u. ähnl., bis die Verdauung sich ein wenig gehoben zeigt. Demnächst leisten öfter Badereisen nach Marienbad, Kissingen, Karlsbad und Geniessen dieser Wässer an Ort und Stelle Erfreuliches*).

Aber nebenher muss doch immer der Zweck des diätetischen Roborirens fest im Auge behalten bleiben; vorzugsweis natürlich, wo das Uebel auf besonders markirter anämischer Basis ruht. (Eisenmittel. Spaa, Pyrmont.) Man vermeide die oft zu sehr belobten starken äusseren Derivantien. Bisweilen leisteten einzelne empirische Mittel etwas. So der Silbersalpeter (gr. $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$ 2mal täglich), die *Fowler*'sche Arseniksolution (gtt. iij—jv etwa 3mal den Tag). In Fällen mit gleichmässigen Intermissionen kann Chinin (mit Opium) versucht werden.

Nicht selten widersteht die Krankheit jeder Behandlung, dauert Jahre lang und verliert sich dann spontan nach und nach, mit dem Eintreten der Decrepiditätsperiode.

---

2. Hyperaesthesiae cerebri psychicae.

§. 1. Hyperaesthesia psychica variabili quoad corpus imaginatione signata.

Hyperaesthesia psychica. *(Romberg.)* Hypochondrie.

Der Charakter der Krankheit: Wechsel der Hineinbildung in eine mit dem wirklichen Sein des Individuums nicht übereinstimmende Körperlichkeit,

---

*) Die etwaigen Erfolge der Seebäder lassen sich bis jetzt noch nicht mit Sicherheit beurtheilen, weil sie noch zu wenig in Gebrauch kamen. Sie dürften indess als Nachcur in geeigneten Fällen von Nutzen sein.

rechtfertigt die Bezeichnung: Hyperästhesie der psychischen Seite des Hirns mit wechselhafter Einbildung oder Täuschung in Bezug auf die eigenen Körperzustände. Ich kann hier natürlich auf die detaillirtere Darlegung des Wesens der Krankheit u. s. w. nicht eingehen, erlaube mir dagegen den, den dieses Thema näher interessirt, auf meine oben genannte Schrift über Hypochondrie zu verweisen.

Der Hypochondrist ist nicht er selbst, sondern lebt in einem fremden Organismus, nämlich in dem seiner krankhaften Ideen; deshalb suche man nie eine gewisse gewaltsame Metamorphose von vornherein durchzuführen. Man thut am besten, vorläufig durch näheren Anschluss sich Zutrauen zu erwerben, man gehe auf des Hypochondristen Intentionen ein und lege das Bestreben an den Tag, eine möglichst getreue Copie seines Zustandes in sich aufnehmen zu wollen.

Der Kranke darf nie die geringste Ursache zu zweifeln haben, ob man eine exakte Kenntniss von seinem angeblichen Zustande besitze, ja man kann füglich scheinbar eine Weile seine Besorgniss theilen, und muss die Umgebung in der Hauptsache ein Alterego des Arztes sein. Es trifft sich häufig, dass von dieser Seite dem Leidenden mit Lieblosigkeit begegnet, und ihm, so oft er eine Klage lautwerden lässt, sein Grillenfangen vorgehalten wird. Der Arzt muss nachdrücklich verlangen, dass derlei durchaus unterbleibe.

Nur bei hinlänglicher Beobachtung dieser Cautelen kann es gelingen, unvermerkt und allmälig den Zwang zu lösen, unter welchem wie von unsichtbarer Macht die abgeirrte Psyche gefangen gehalten wird.

In einzelnen Fällen muss man sich indess vorsehen, dass man nicht allzu milde und schonend werde; denn der Hypochondrist hat bisweilen seinen eigenthümlichen Eigensinn, zeigt nicht selten Hartnäckigkeit eines perversen Willens, und mitunter selbst eine eigene Art Dolus. In diesen Fällen muss man ihm gegenüber Mässigung mit Energie verbinden, und bisweilen wird es nöthig, ihm zu imponiren. Man berücksichtige die Individualität; je intelligenter der Kranke, desto grössere Umsicht ist geboten.

Bei jeder Hypochondrie, die überhaupt oder bis zur Zeit ohne organische Läsionen besteht, gelte als Grundsatz, jegliche Medication zu vermeiden, mit Ausnahme derjenigen, welche vom diplomatischen Standpunkt aus gefordert wird. Ohne ein Gläschen mit einer gefärbten Flüssigkeit, ohne einige Brodkrumen in Pillenform oder, wie *Romberg* sagt, ohne ein Pülverchen aus Sandelholz und Zucker gibt sich selten ein Hypochondrist zufrieden, und wir steigen in seiner Achtung, wenn wir nicht allein nach Stunden die Einverleibung, sondern auf die Minute bestimmen.

Im Uebrigen sei alles, was man unternimmt, psychische Intention, secundirt von zweckmässigen diätetischen Verordnungen.

Dahin gehört denn zuoberst die psychische Derivation. Wie sie zu entriren, hängt von Verhältnissen ab. Im Einzelnen muss die jedesmalige Wahl dem Erachten des Arztes anheimgestelt bleiben. Im Allgemeinen ist dagegen, wie seit langem bereits geschehen, anzurathen: Unterbrechung der bisherigen Beschäftigung, wo möglich gänzliche Aenderung (was jedoch nur selten die sociale Situation erlaubt), wenn dies nicht thunlich: Wechsel der Thätigkeit.

Von hoher Wichtigkeit ist es demnächst, der vitalen Energie den mächtigen physikalischen Hebel unterzulegen. Auch dies ist (mit *Romberg*) als eine Ableitung zu betrachten, nämlich von der Sensibilität auf die Motorität Deshalb sind alle Arten leiblicher Uebungen zu empfehlen, vom einfachen Spazierengehen, Fahren, Reiten, Jagen bis zu den gymnastischen Uebungen, Fechten, Schwimmen, Turnen.

Erlauben es die Verhältnisse, so trete eine Ortsveränderung ein. Man sende den Kranken, wo möglich neben einem lebenslustigen Gefährten auf Reisen oder in ein Bad. In letzterem ist es nicht das Wasser mit seinen Salzen, was diesen Grad der Hypochondrie heilt, obwohl es nebensächlich von Nutzen sein kann, sondern ureigentlich die Zerstreuung, wie sie ausgeht von einer schönen Natur, vom bewaldeten, kräuterreichen Gebirge, der lebenerfrischenden Luft und dem daneben stattfindenden Verkehr mit fremden und meistentheils durch den Badeaufenthalt, so zu sagen, ätherisirten Geistern.

Erforderlich ist ferner ein angemessener Wechsel zwischen Ruhe und Anstrengung. Ueberanstrengung würde dem guten Erfolge der Cur eben so hinderlich sein können, als zu lange andauernde Ruhe. Namentlich zu langer Schlaf ist unräthlich. *Eulenburg* *) erzählt von einem jungen vornehmen Hypochondristen, den eine solche Schläfrigkeit plagte, dass abseiten der Angehörigen bisweilen sogar Zwangsmaassregeln, z. B. Begiessen mit Wasser angewendet werden mussten, um ihn aus dem Bett zu bringen

Ein hoher Grad von Trägheit kommt bei vielen Hypochondristen vor, und hält es deshalb zu Anfang meistens sehr schwer, sie erst zum Ausgehen und zu anhaltenderer Bewegung zu vermögen.

In Fällen, wo die Hypochondrie mit früheren widernatürlichen Excessen in Venere zusammenhängt, empfehle man dem Kranken, dass er sich in mässigem Grade natürliche Befriedigung verschaffe. Eben dieser Rath ist aber auch dann indicirt, wenn bei einem Individuum, welches im Uebrigen gesund und kräftig ist, in der Idee die Vorstellung von Impotenz obwaltet.

Leidet der Kranke in Folge örtlicher Reiz- oder Schwächezustände an Erectionen, Pollutionen mit dem Gefühl der Wollust, oder an unfreiwilligen Samenabgängen ohne letzteres Gefühl, so kann man in gelinderen Graden

---

*) D. Heil. d. chr. Unterlbsbeschw. etc. Berl. 1856. S. 55.

dieser Zustände zweckmässig die Kälte verwenden. Dabei Vermeiden eines zu weichen Lagers, der reichlichen wässerigen Getränke (z. B. des Thees) zur Abendzeit etc.

In hartnäckigen Fällen kann man die Cauterisation der Harnröhre versuchen; oft mit Erfolg, wie namentlich französische Aerzte versichern. Neuerdings ist auch zum Theil gleichfalls mit Erfolg die Elektricität angewendet worden.

Neben dem, dass man durch die milderen Abführmittel und mit Hülfe von Kaltwasserklystiren für regelmässige Functionirung des Darmkanals sorgt, wende man der Diät die nöthige Aufmerksamkeit zu. Nicht gerade, dass man in diesem Belange scrupulös zu verfahren Ursache hätte, es können in Mässigkeit vielmehr die meisten Genüsse gestattet werden, doch ist bei reizbaren Individuen grössere Wachsamkeit nöthig als bei mehr torpiden. Im Allgemeinen gilt als Regel: leicht verdauliche Speisen und Verhütung aller Ueberladung des Magens, besonders gegen Abend. Cacaoschale, gerösteter Roggen eignen sich zur Bereitung von Getränken; ausserdem Selters mit etwas Wein, gutes leichtes Bier, oder die stärkeren Biersorten mit etwas Wasser verdünnt.

Die vielfach lästigen und ewig wechselnden kranken Sensationen der Hypochondristen erfordern ein sedirendes Verfahren; doch wird von Manchen behauptet, dass namentlich Opium nicht sehr convenire. Die von mir verwendete Form:

Rc. Syr. rub. id. ℥j
Morph. acet. gr. ij.
S. Nach Umständen 2—4mal tägl. 1 Theel. voll

leistete mir im Ganzen befriedigende Dienste. *)

Bei Angstgefühl, Herzbeengung, Schwindel und Hallucinationen Säuren (z. B. verdünnte Schwefelsäure) mit bitteren Mitteln, oft (nach *Romberg*) bei ersteren Affectionen die Tinct. Digitalis zu gtt. vj—viij. Gegen übermässige Gasansammlungen im Magen und den Därmen gibt man Ol. Carvi oder ähnliches. Sehr gut fand ich:

Rc. Tinct. amar. ʒiij
— aromat. ʒiß
— theb gtt. xx.
S. Theelöffelweis in etwas Portwein zu nehmen.

---

*) Ebenso Rc. Aq. Foenic. ℥ß
Elix. aper. Claud. (= propr. Parac.) ʒij
Tinct. theb. ʒß.
S. 3—4mal den Tag 25—40 Tropfen.

Uebrigens hilft dem Einen besser dies, dem Anderen jenes, und ist ja die Auswahl unter den bezüglichen Stoffen gross genug.

Ebenso behandelt man die Pyrose und die oft äusserst hartnäckige Stuhlverhaltung der Hypochondristen. In Hinsicht auf letztere kann man vorerst die stärkeren Purgantien selten umgehen.

Romberg empfiehlt (was allerdings wirksam):

Rc. Elect. Anis. ℥j
Elix. propr. Parac. ʒj.
S. 1—2 Theelöffel voll Abends zu nehmen. *)

Im Hinblick auf die sogenannte radicale Cur hat man, wie bereits angedeutet worden, sein Augenmerk vorwiegend auf die Beschaffenheit der Constitution zu richten. Von den vielfach angepriesenen Nervinis habe ich nie einen reellen Erfolg gesehen. Sie scheinen meistens nur zu einer Ueberreizung und dies namentlich bei ohnehin erethischen Subjecten zu verhelfen. Nur beim Vorhandensein einer ganz bestimmten Indication, vielleicht bei sehr torpider Constitution, wird man Einiges von ihnen erwarten dürfen.

In der Regel von directem Nachtheil sind die sogenannten auflösenden und ausleerenden Curen. Nur bei deutlich ausgesprochenen Alienationen im Leber-Pfortader-System können sie, wenn bisher diese Region nicht vielleicht schon zu sehr bestürmt worden, von Nutzen sein. Immer indess bediene man sich ihrer mit Mässigung, Gewalt ist nirgend schlechter angebracht als hier.

Nach meiner Erfahrung verdienen die frisch ausgepressten Kräutersäfte, demnächst die gewöhnlichen Molken eine vorzugsweise Empfehlung. Bittere Mittel sind in Fällen von Nutzen und in der Regel dem frühzeitigen Gebrauch des Eisens vorzuziehen. Ich habe von einer Verbindung des Fieberklees mit dem Rheum in Form eines Infuses erwünschte Resultate gesehen bei torpidem Zustande der Magen-Darm-Mucosa, wo ich denn später gewöhnlich mit gutem Erfolge noch einige Zeit hindurch das Rheum allein fortgebrauchen lasse. Ein zu langer Fortgebrauch der bitteren und aromatisch-tonischen Mittel ist jedoch nicht anzurathen.

Das Eisen gebietet Vorsicht; wo nicht die Verdauung bereits relativ kräftig ist, schadet es. Die empfehlungswerthesten Präparate sind Ferrum lacticum und die Tinct. nerv. Bestuscheffii.

Romberg legt (mit Recht) grosses Gewicht auf den Gebrauch der Mineral-

---

*) Nach *Heim:*

Rc. Extr. Aloes acid. sulph. corr. ʒj
Syr. balsam. ℥j.
S. 1 Theelöffel voll.

quellen. Wo reizbare Schwäche obwaltet, passt Ems; wo torpide, Gastein, Sool- und Seebäder. Wo erschöpfende Einflüsse voraufgegangen, Franzensbad, Spaa, Pyrmont, Driburg; wo Störungen in der Thätigkeit der Darmdrüsen stattfinden, wo Arthritis im Hintergrunde lauert, Karlsbad, Marienbad etc. Indess, wie wichtig auch die zweckmässig verwendeten Hülfen dieser Art sind, so muss man hinsichtlich der Hypochondrie doch wohl daran festhalten, dass der hauptsächlich therapeutische Theil der Badecuren in ihrer psychisch-hygienischen Einwirkung enthalten ist.

Zeigen sich im Verlauf der Hypochondrie deutlichere Spuren organisch-örtlicher Leiden, oder bildeten sie sich, schon von Anfang her vorhanden, weiter aus, so bleibt in Summa die Cur der hypochondrischen Zustände die oben erörterte, doch hat man nun zu berücksichtigen, dass sie übereinstimme mit dem, was speziell die vorhandene topische Metamorphose verlangt. Je nach ihrem Sitze, ihrer Ausbreitung, Complication, nach ihrer Art etc. richtet sich jetzt das detaillirtere Verfahren. Allgemeine Regeln lassen sich hier natürlich nicht aufstellen.

Auch die sog. schwedische Heilgymnastik ist gegen Hypochondrie empfohlen worden *). Gegen diese selbst als eine psychische Krankheit kann sie direkt nichts ausrichten, wohl jedoch in Fällen gegen begleitende Unterleibsbeschwerden der einen oder anderen Art, und ist sie, insofern diese zu nachhaltigerer Befestigung des kranken Geisteszustandes beizutragen vermögen, ein immerhin beachtungswerthes Hülfsmittel.

---

§. 2. Hyperaesthesia psychica sexualis.

(Von Genitalienreizung ausgehende spinale Reflexneurose: *Romberg*) Hysteria.

Um im Hinblick auf die von mir gewählte Bezeichnung der Hysterie den geschätzten Collegen Gelegenheit zu geben, meine Ansicht über das Wesen der Hypochondrie zu prüfen und zu beurtheilen, wäre es wünschenswerth, dass zunächst eine Darlegung derselben folgte. Diese würde indess umfassender sein, als des vorliegenden Buches Zweck und der noch disponible Raum es gestatten; dies der Grund, weshalb ich mir erlaube, auf meine bereits früher citirte Monographie (Die Hysterie etc. Leipzig 1857. S. 12 bis 26) zu verweisen. —

Die Behandlung der Hysterie zerfällt naturgemäss in drei Abschnitte: Therapeutisches Verfahren in Bezug auf entfernt causale oder die Krankheit

*) Z. B. Von *Eulenburg*. Vergl. d. angef. Schrift, S. 31 ff.

unterhaltende Momente; Curverfahren gegen die Totalität der Krankheit; palliative Cur (symptomatische Behandlung).

1. Therapeutisches Verfahren in Bezug auf entfernt causale oder die Krankheit unterhaltende Momente.

Alle örtlichen Störungen im Bereich der Geschlechtsorgane, soweit sie zugänglich sind, müssen beseitigt werden, mögen sie lediglich consecutiv oder präexistent sein. Dahin gehören alle Fremdbildungen, Cysten, krebsige Degenerationen, Verhärtung, die chronischen Hyperämien der Eierstöcke und Gebärmutter, insonderheit der Vaginalportion, Excoriationen, Schleimflüsse des Uterus, nicht zu vergessen die Dislocationen des Organs. Zu diesem Zwecke versäume man nicht, sich des Mutterspiegels und der Sonde zu bedienen; denn nur durch mechanische Exploration ist in der grossen Mehrzahl der Fälle völlige diagnostische Sicherheit zu erzielen, mag im Uebrigen auch der untersuchende Finger ein sehr geübter sein.

Es ist unzweifelhaft richtig, dieser Rücksichtsnahme eine grosse Bedeutung beizulegen, weil die einmal vorhandene Störung, ob sie als Folge oder unabhängig entstand, beständig vom Körperlichen aus in die Intention zurückwirkt, und diese dadurch zu immer mehrerer, permanenterer Einwirkung auf die krankhaft irritable Partie veranlasst. Es wird kurz, wenn man die örtliche Behandlung verabsäumt, die Steigerung der pathologischen Wechselwirkung eine um so sicherer garantirte.

Bei Dislocationen der Gebärmutter muss für Reposition Sorge getragen werden. Deshalb empfehle man, nachdem der manuelle Hülfetheil absolvirt, eine anhaltend ruhige Rückenlagerung der Kranken. Descensus et retroversio uteri können von entzündlicher Anschwellung, Hyperämie des Organs bedingt sein. Man bediente sich dagegen früher durchgängig der Pessarien und anderer mechanischer Repressiv- und Contentivmittel. Sie sind insgesammt thunlichst zu vermeiden. Man verordne erweichende, reizmildernde Injectionen, lauwarme Halbbäder, wende auf den Unterleib bei hyperämischem Zustande die Kälte an, lasse einige Blutegel ad collum uteri appliciren, 2—6, wo nöthig einige Male wiederholt. Bei anämischen Subjekten eignen sich indess die Blutentziehungen weniger, als bei plethorischen, weil die reizbare Schwäche und damit die Hysterie dadurch gesteigert werden kann. Von Aderlässen, wie sie *Forget* anstellen liess, ist allemal abzurathen. Gut bekommen Sitzbäder von anfänglich lauem, später kaltem Wasser. Fortgesetzter Gebrauch lauer milder Einspritzungen zeigt sich wohlthätig.

Sind Excoriationen oder Ulcerationen vorhanden, so muss geätzt werden. (Höllenstein in Substanz oder in Solution.) Sollte eine tiefere Einwirkung wünschenswerth erscheinen, so kann caustisches Kali oder der

Liquor Hydr. nitr. genommen werden. Man hüte sich indess, zu tief und zu eingreifend zu ätzen.

Stets sorge man möglichst für regelmässige Darmfunction. (Abwechselnd Calomel, Pillen aus dem Extr. Rhei compositum *), Ol. Ricini, Lavements.)

Die örtliche Untersuchung kann durch die Virginität erschwert werden. (*Romberg.*) Es zeigen sich mit oder bald nach dem Eintritt der Pubertät alle Symptome der Hysterie, und es ist von Interesse, zu erfahren, ob vielleicht örtlich präexistirende Anomalien vorhanden sind.

„Das Gespenst der Spinalirritation", sagt *Romberg*, „welches sich auf diesem Gebiete am wohlgefälligsten spreizt, hat die Therapie wahrlich nicht bereichert. Dabei treten Schamhaftigkeit und die Angst vor Verlust des Hymen hindernd dem ärztlichen Wunsch entgegen. In manchen Fällen sind zwar (nach *Bennet*) Scheide und Hymen so sehr erschlafft, dass ein schmales zweiklappiges Speculum ohne Zerreissung des Hymens eingeführt werden kann, allein wenn auch dies nicht möglich — kommt die Incision in Betracht gegen die Schuld der Vernachlässigung, gegen das Siechthum in dem jungfräulichen Lebensalter?"

Es ist allerdings das erwähnte Verhalten wohl zu würdigen, doch glaube ich, dass man die Vermuthung localer Affectionen (um diese Zeit) auch nicht zu sehr urgiren darf; denn wenn auch die Katamenien bei Jungfrauen schmerzhaft, unregelmässig sind, mit Fluor albus wechseln, und wenn auch Kreuzschmerz, Hyperästhesien in anderen Theilen, den unteren Extremitäten, Hüften, im Rücken, in der Gegend des Eierstockes zugegen sind, so sind diese Zeichen zur Zeit noch mehr die physiologischen als pathologischen Begleiter der im Werden begriffenen Hysterie. Es liegt ein derartig von den Ovarien vorzugsweis ausgehender Congestivzustand in der Bedingung der physiologischen Evolution dieser Periode, so bei bereits hysterisch werdenden Subjecten, wie bei anderen, die daran laboriren, ohne hysterisch zu werden.

Da man ferner die genannten organisch-topischen Störungen nichts weniger als constant, vielmehr nur in der Minderzahl der Fälle antrifft, so wirft *Romberg* die Frage auf, ob man dessen ungeachtet örtlich auf das Sexualsystem als Stätte des Reflexreizes einzuwirken befugt sei? Er meint, die Versuche lassen sich rechtfertigen, und bezieht sich dabei auf die Beobachtungen älterer Aerzte, welche Einspritzungen und Suppositorien empfahlen, die aus Substanzen bereitet wurden, denen ein spezifischer Einfluss

---

*) *Neumann* empfiehlt neben dem Rheum den mässigen Gebrauch des Elateriums.

Rc. Elater.
Rad. Zingib. $\overline{aa}$ ʒj
M. f. pil. No. 60. S. Jeden Abd. 1—2 Pillen zu nehmen.

auf die Nerven des Uterinapparates nicht abzusprechen sei. (Injectionen aus Inf. hb. Rutae, rad. Valerianae, flor. chamomillae etc.). Zu berücksichtigen wären dann ferner kalte Sitzbäder (ohne moderne Uebertreibung der Kälte), lauwarme Insessus (+ 20 — 22° R.), Cauterisation des Uterus in der Cervicalhöhle etc.

Ich will es unterlassen, die Nützlichkeit dieses (Probe-) Verfahrens direct in Abrede zu stellen. Andererseits wüsste ich indess auch keine exact rationelle Begründung dafür aufzufinden. Es scheint mir, als wäre in diesen Fällen die Aufgabe, örtlich den Geschlechtsapparat möglichst intact zu lassen, um nicht möglicherweise eine organische Reizung, eine Hyperämie hervorzurufen, wo zur Zeit noch keine vorhanden ist; ich glaube eher, dass es hier darauf ankommt, in der einen oder anderen Weise allgemein sedirend einzuwirken, so wie in passender Art eine Ableitung zu etabliren, letztere z. B. in gelindem Grade auf den Darmkanal. Was das sedirende Verfahren betrifft, so scheint mir von Medicamenten das Opium das rechte Mittel zu sein; örtlich könnte man die Wärme wie die Kälte versuchen, am meisten aber dürfte man sich versprechen von dem gleichzeitigen Innehalten einer angemessen diätetisch hygienischen Cur.

---

2. Curverfahren gegen die Totalität der Krankheit.

a. Die diätetisch-hygienische Fürsorge.

Unter allen Umständen bedürfen Hysterische einer strengen Regelung ihrer nutritiven Genüsse; denn mit diesen in engem Nexus steht die Mischung des Bluts und wiederum damit das Leben des Nervensystems, welches aus ihm seinen normal-physiologischen Reiz entnimmt.

Die Kost bestehe also in nährenden, leicht verdaulichen, keine Blähung oder Säurebildung provocirenden Substanzen, sei nicht zu sehr gewürzt, namentlich nicht zu fett. Animalische Stoffe bilden den Hauptbestandtheil der Nahrung, die Amylum-haltigen den untergeordneten. Man verfalle indess dabei nicht in pedantische Bestimmungen, es kann selbst einzelnen besonderen Wünschen nachgegeben werden, wenn ihnen nicht gerade eine directe Contraindication entgegensteht. Zu vermeiden sind sämmtliche Näschereien und luxuriösen Appetitreizmittel, wie sie unter den weiblichen Individuen der begüterten Stände an der Tagesordnung zu sein pflegen.

Dasselbe Prinzip werde in Hinsicht der Getränke beobachtet. Verwerflich ist die Unsitte der Theemanie, wie derselben insonderheit in den wohllebigen Ständen gehuldigt wird; die Folge des vielen Theetrinkens kann nur ein Ueberreizungs- und demnächst Erschlaffungszustand des Magens sein. Ein gutes Bier in mässigen Mengen ist besonders schwächlichen, anämischen, chlorotischen Individuen zu empfehlen, so wie man auch im Allgemeinen

darauf zu achten hat, dass die diätetische Pflege dieser letzteren im Ganzen eine mehr roborirende sei, als in Ansehung Plethorischer erforderlich ist.

Die allgemeine hygienische Fürsorge lässt sich in ihrem wichtigsten Zuge nicht besser, als mit den nachstehenden Worten *Fr. Hoffmann's* andeuten.

„Id non semel“ lauten dieselben, „sed creberrimis vicibus animadverti, morbos nervosi generis, seu ut alii loqui amant, spirituum, qui horrendis symptomatibus stipari solent, omnia fere respuere ex fonte pharmaceutica petita medicamenta: eo, quod vitium non tam in mole materiae, sed potius anomalis motibus eorumque assuetudine consistat. Tunc emin optimum praesidium est, nullo uti remedio: sed praecipuum sanationis punctum in mutatione aetatis, aëris, vitae generis victusque consistere, fide experientiae compertissimum est.“

Die therapeutische Cardinalvorschrift lautet: Gänzliche Umgestaltung der bisherigen Lebensweise, Regelung des Schlafes (der Ruhe), Bäder, fleissige Bewegung in frischer Luft, gymnastische Uebungen! Ich glaube, dass es nicht nöthig ist, hier die Details dieser Vorschrift weiter zu präcisiren; es sind ungefähr dieselben, welche, wo ähnliche Heilzwecke in Frage standen, schon mehrfach zur Erörterung kamen. Nur das eine treffliche Restaurationsmittel für Seele und Leib: die methodischen Bewegungen, möchte ich noch insonderheit der Beachtung der Praktiker empfehlen*).

Tronchin, Schüler von *Boerhave,* soll die Manier gehabt haben, hysterische Damen die Fussböden ihrer Zimmer bohnen zu lassen, und zwar mit grossem Erfolge hinsichtlich ihres Befindens. Damit, meint *Romberg,* würde man heutigen Tages freilich nicht glücken, man hätte jedoch andere ähnliche Mittel. Unter diesen ist nach seiner Erfahrung auf das laute Lesen grosses Gewicht zu legen. Das laute methodisch betriebene Lesen kann man als eine Art innerer Gymnastik betrachten, und ist es wohl mehr als wahrscheinlich, dass es in vielen Fällen mit grossem Nutzen in Gebrauch gezogen werden kann, wenn nicht gerade in dem Befinden der Brustorgane besondere Contraindicationen enthalten sind.

b. Psychische Einwirkung.

Dass man versuche, psychisch auf Hysterische einzuwirken, ist eben so schwierig als nothwendig, denn wie soll man, um in den fremden Augen decent zu bleiben, in Betreff dessen, was erforderlich, eine Andeutung geben? Man darf es oft nicht einmal wagen, gegen die Mütter eine bezeichnende Aeusserung laut werden zu lassen, und doch sind es diese, die, soweit sie nicht selbst Leidende sind, am natürlichsten dem vorschwebenden Zweck dienen können.

---

*) Cf. meine Schrift: Die Hysterie etc. S. 64.

Eine Hauptsache ist hier, wie bei Hypochondristen, dass der Arzt sich die Zuneigung und das Vertrauen der Kranken erwerbe. Sie müssen ihn gern sehen. Deshalb darf er sie nicht abschrecken durch ein ihnen „auf den Kopf Sagen“, dass sie durch ihre eigene Phantasie und Bilderjägerei sich selbst Leiden schaffen und ihren Körper durch Aufregung ihrer Psyche beunruhigen, und sie müssen ihm vertrauen, damit es ihm gelinge, zum Leiter ihrer Ideen zu werden, unvermerkt und so, dass dieselben von der Intention möglichst abgezogen und auf Körperaffectionen geleitet werden, deren Hebung er in Aussicht stellt.

In dieser Situation wird es ihm dann in etwas möglich sein, die Kranken mit dringlicheren Vorstellungen und dem Ersuchen um Schärfung ihrer Willenskraft anzugehen, indem er erklärt, wie viel von dieser hinsichtlich der Wirkung auf die vermeintliche Organkrankheit abhänge.

Es ist am Ende gleichgültig, zu welchem Zweck die Willenskraft elevirt werde, wenn es überhaupt nur geschieht. Und gesetzt, es geschieht doch nicht genügend, dann ist es schon ein Vortheil, wenn während der Beschäftigung mit den um die Willensenergie sich concentrirenden Betrachtungen das phantastische Umwandeln der spezifischen Intention eine zeitweilige Beschränkung erleidet.

Ist indess auf directerem Wege psychisch nichts auszurichten, dann werde um so eifriger der indirectere eingeschlagen, der darin besteht, dass man durch die allgemeinen Lebensreize: Licht, Luft, Bewegung, Zerstreuung etc. das organische Substrat zu kräftigen und dergestalt durch Bethätigung der motorischen Nervensphäre das Uebergewicht der Reflexpotenz zu mindern und gleichzeitig (mittels der allgemeinen Hygiene) durch Hebung der Gesammtconstitution auch das Leben des Seelennerven zu heben sucht.

c. Medicinische Behandlung.

Legion ist die Zahl der gegen Hysterie empfohlenen Mittel und Legion, möchte ich sagen, die Zahl der Erfahrungen, dass sie als Heilpotenzen hinsichtlich des Gesammtzustandes durchschnittlich wenig oder nichts nützen.

Gemäss der Natur der Krankheit als einer Psychose, die ohne wichtigen Einfluss auf die hauptsächlichsten constitutionellen Prozesse nicht bleiben kann, muss das Blutleben ein Hauptpunkt unserer Aufmerksamkeit sein. Wohl ohne Ausnahme erzeugt die Hysterie in einer früheren oder späteren Periode ihres Verlaufs einen Grad anämischer Blutkrasis. Wenn wir nun auch durch Behandlung dieses constitutionellen Symptoms nicht im Stande sein werden, direct die Psychose zu heilen, so werden wir doch das zu erreichen vermögen, dass der Krankheit durch zunehmende Deteriorirung der Stoffbasis kein Vorschub geleistet wird.

Zu den in diesem Belange vielfach empfohlenen Mitteln gehört vorzugsweis das Eisen. Ich errinnere aber dabei von vornherein daran, dass man mit seinem Gebrauch bei erethischen Individuen äusserst vorsichtig sein muss. Ueberhaupt will das Eisen weder zu anhaltend in grossen Dosen noch in schwer verdaulichen Formen gegeben sein.

Soll Eisen verabreicht werden, so wählt man am besten die eisenhaltigen Mineralwässer. (Spaa. Pyrmont. Driburg)[1]).

Den Eisengebrauch bei Hysterie mit Anämie loben auch *Rostan*[2]), *Gendrin*[3]), *Voigt*[4]), *Glover* etc. *Voigt* gibt eine Verbindung von Jodkali (?) mit Eisenvitriol und kohlensauren Natron; *Glover* das Ferr. bromatum, 3mal täglich zu gr. $^1/_4$—$^1/_2$.

Von Wichtigkeit ist es, genau auf das Verhalten der Unterleibsorgane zu achten.

Romberg[5]) empfiehlt gegen gastrische und hepatische Störungen Marienbad, Kissingen, die Emser Thermen, Alkalien mit Gummiharzen und Visceralklystire. Gegen atonische Dyspepsie Amara, Ochsengalle, Quassia, Trifolium etc. Hinsichtlich der Gummiharze möchte indess zu erinnern sein, dass sie bei nicht ganz vorsichtigem Gebrauch leicht nachtheilig werden können.

Plethorische Zustände verlangen allerdings, wenn sie bedeutendere Symptome machen, ein schwächendes Verfahren. Es darf dies jedoch (mit wenigen Ausnahmen) nicht in Blutentziehungen bestehen, es wären denn mit Vorsicht angewendete örtliche. Nur offenbare Hyperämien oder entzündliche Affectionen lassen ein dreisteres Depletiren zu. In allen anderen Fällen suche man sich mit den milderen Entziehungspotenzen zu helfen: Säuren, Molken-Fruchtcuren, alkalische und salinische Mineralwässer.

J. Weber (Deutsche Klin. 1852. No. 30.) sah öfter gute Wirkungen vom Friedrichshaller Bitterwasser bei Frauen in der klimakterischen Periode, wenn um diese Zeit hysterische Affectionen mit Kopf- und Brustsymptomen auftraten. Andere Mineralwässer so wie Blutentziehungen waren vergeblich bereits versucht worden.

Als Probe der älteren Medicinalformen möge folgende Composition dienen:

---

1) Cf. *Brück*, das Bad Driburg etc. 1844.
2) Gaz. des Hôp. 1846. No. 28.
3) Gaz. des Hôp. 1853.
4) Schweiz. Centr. Ztschr. 1846. II. 3.
5) Op. supra cit. S. 560.

Rc. Gumm. galb. ℥j Herb. Menth. pip. ℥jß
As. foet. ℥jß Herb. Serpyll.
Myrrh. ʒvj Flor. Cham. rom.
R. Valer. ʒij Sem. Cumin.
R. Angel. ʒß Cast. moscov. aa ʒj.
R. Zedoar. ʒj. C. C. inf. c.
Spir. vin. rectif. Lb. jß.
Stent in vas. ben. clauso pr. hor. xxiv. Tunc adde Aq. font. q. s. ad. Lbb. iij. S. in vit. b. clauso.
S. Tägl. 4 × gtt. LX—LXXX auf Zucker.

(Aqua antihysterica von *Heim.*)

---

3. Palliative Kur. Verfahren zur Abkürzung oder Mässigung der Paroxysmen.

Symptomatische Behandlung in dringenden Fällen.

Unter den narkotischen Stoffen fanden insonderheit Opium, Belladonna, Hyoscyamus, Mutterkorn, Tabak, indischer Hanf, Colchicum etc. eine Verwendung.

Unbedingt das vorzüglichste Mittel unter den genannten ist der Mohnsaft. *Gendrin*[1]), der eifrigste Lobredner desselben, nennt ihn das wirksamste Remedium. Es ist indess diesem Arzt derselbe Irrthum, wie manchen anderen Lobrednern der Narcotica als antihysterischer Mittel, begegnet, dieser nämlich, dass er glaubt, dem Opium sei nicht allein symptomatisch, sondern in Hinsicht auf die ganze Krankheit eine besondere Heilwirkung zuzuschreiben.

Ebendies gilt auch von *Rostan*[2]), wenn er neben dem Mohnsaft und Bilsenkraut vorzugsweis die Tollkirsche lobt.

Nardo[3]) empfiehlt das Mutterkorn, *Thomson*[4]) den Tabak, äusserlich in Form eines aufgeweichten Tabaksblatts auf die Herzgrube gelegt, *Raven* die Zeitlose als Wein oder als Tinctur. Der Cannabis indica wird nachgerühmt, dass sie die Hemikranie, die Dysphagie und den Brustkrampf Hysterischer beseitige.

---

1) *Canst.* Jahresbericht f. 1848. Bd. III.
2) Gaz. des Hôp. 1850. 29.
3) Mem. della Med. 1842. Jan.
4) Amer. Journ. 1842. April.

Debregne[1]) empfiehlt eine Verbindung des Mohnsaftes und der Tollkirsche mit Asand und Kampher.

Auch auf die Aq. Laurocerasi setzte man ein vorzugsweises Vertrauen (*Marshall Hall*), ohne dass dasselbe, wie begreiflich, sich rechtfertigte. Ebensowenig konnte das Kali hydrocyanicum den ihm von *Melion* vindicirten Werth (in der Dosis von 2—3mal täglich gr. $^1/_6$—β [!]) behaupten. — Die Blausäure sollte die Reflexthätigkeit schwächen (!).

Ausser dem Opium empfiehlt *Romberg* für manche Fälle Emetica und den Arsenik. Unter den sog antihysterischen Mitteln scheint er von folgender Form etwas zu halten:

Rc. Aq. antihyst. prag.
Aq. Rut.
Syr. Croc. aa ℥j.
S. Zur Zeit 1 Essl. v. z. n. (Cf. Op. cit. S. 562).

Vom Arsenik will *Romberg* nicht blos palliativen, sondern auch nachhaltigen Erfolg beobachtet haben.

Eigenthümlich ist es, dass *Mathieu*[2]) vom Strychnin bei einem im höchsten Grade hysterischen Frauenzimmer einen Erfolg beobachtete (Sedirung), der sonst der umgekehrte (Erregung) zu sein pflegt, weshalb man eben Strychnin (Nux vomica, Brucin und die Ignatiusbohne) gegen motorische Lähmung in Folge von Hysterie verwendet hat.

Es hatte ein Krampf der Speiseröhre seit 6 Monaten in so hohem Grade bestanden, dass die Kranke nur mit der grössten Mühe Flüssiges hinunterzubringen vermochte. Viele Mittel wurden erfolglos in Gebrauch gezogen. Dann gab *Mathieu* Strychnin, steigend bis zu fast gr. β ($2^1/_2$ Centigrmm) pr. dosi, wovon er aber auf 2 Centigrmm. zurückgehen musste. Hierauf verloren sich in Zeit von 6 Wochen die Krämpfe vollständig.

---

1) Dubl. med. Press. 1845. März.

Rc. Camph.
Pulv. As. foetid. aa ℨß
Extr. Bellad. ℈jv
Extr. Opii aq. ℈j.
Form. pil. No. 120. S. Anf. 2, später 6 P. täglich.

2) Gaz. méd. de Lyon. 1853.

Beachtung verdienen als Anaesthetica der Schwefeläther und das Chloroform. *Desterne*[1]), *Saucery*[2]), *Cerise*[3]), *Guillot*[4]), *Briquet*[5]), *Warbomont*, *Wilkinson*[6]), *Chowne*[7]), *Reynold Russel*[8]) u. A. haben Versuche damit angestellt, die im Ganzen sehr befriedigend ausfielen.

Auch der Magnetismus, der Galvanismus und die Elektricität sind, wie gegen Hysterie im Allgemeinen, so insonderheit gegen deren Insulte empfohlen worden. Das Nähere darüber in *Laycock's* Abhandlung: Med. Times 1850. Juli. — Cf. Schweiz. Zeitschr. 1849. Jan.

Neuerdings hat ein noch weniger bekanntes Mittel, das Hyraceum, mehrfache Verwendung gefunden. Es ist ein Excret vom Klippdachs (Hyrax capensis). Nach *Martius*, *Fikentscher*, *A. Rapp* u. A. wirkt er krampfstillend. Weitere Erfahrungen sind abzuwarten. Vorläufig ist nur von dem Mittel bekannt, dass es theuer ist. (Vergl. *Reichel*, Arch. d. Pharm. 1849. Juli. — *Fikentscher*, Diss. etc. Erlang. 1851. — *Martius*, Jahrb. d. prakt. Pharm. Bd. XX. 1850. Juni. — Deutsche Klinik. 1858. No. 12. März 20. S. 121).

Ich übergehe eine Anzahl sonst noch empfohlener Mittel von höchstens annähernd symptomatischem Werth (vergl. meine Schrift: Die Hysterie etc. S. 70 und 71), und schliesse mit dem Bemerken, dass bei einiger Sorge für Linderung und Abkürzung der Paroxysmen und insonderheit derjenigen Erscheinungen, die etwa für den Augenblick Gefahr bringen könnten, die eigentliche Zeit für ärztliche Intervention die Intervalle der Krankheit sind. Während ihrer Dauer versuche man nach rationellen Grundsätzen die Constitution zu heben, sie umzuändern, und dadurch neben geistiger Einwirkung (so viel als möglich) die hysterische Disposition zu tilgen. Die dazu dienlichen Encheiresen sind in dem Vorstehenden angedeutet worden.

---

1) Un. méd. 1848 u. 1849. — Journ. des conn. méd. chir. 1851. März. — Cf. *Romberg* Op. cit. S. 234.
2) Journ. de Méd. de Toul. 1849. Juill.
3) Journ. méd. psych. 1843. Septbr.
4) Bull. de Thér. 1853.
5) Lancet. 1847. Jul.
6) Ibid. 1852. W.
7) Ibid. 1853. Oct.
8) *Martiny*, Naturgesch. d. f. d. Hlkde. wichtigst. Thiere. Giessen. 1854.

II. Hyperästhesien des Rückenmarks.

Die Hyperästhesien des Rückenmarks bieten sowohl pathologisch wie therapeutisch ein mehr-weniger noch unklares Krankheitsbild, wovon der hauptsächlichst Grund darin liegen mag, dass es namentlich englischen Aerzten gelang, ein Erzeugniss der Phantasie: die sogenannte Spinalirritation als selbstständige Krankheitsform in die Pathologie hineinzuschmuggeln.

Es ist nicht ohne Bedeutung, dass die Spinalirritation fast ohne Ausnahme bei solchen (insonderheit weiblichen) Individuen von ihren Schöpfern entdeckt wurde, die aus irgend einem Grunde heruntergekommen, nervös und mehr oder weniger anämisch geworden waren, und es ist dabei zugleich sehr wohl zu begreifen, weshalb zu ihrer Beseitigung ebenfalls fast ausschliesslich tonisirende, roborirende Mittel: Amara, Eisen, Säuren etc. empfohlen wurden. Man vergass nur, das im Ganzen beste Tonicum (Hämatogeneticum): eine roborirende Diät.

Roborirende Diät, fleissige mässige Bewegung in frischer Luft, Aufenthalt auf dem Lande, zu Anfang warme, später kalte Bäder sind diejenigen Potenzen, die als allgemeine und naturgemässe Heilmittel der Rückenmarkshyperästhesie betrachtet werden müssen. Unterstützung sucht man unter den tonischen Mitteln, besonders unter den Martialien. (Spaa, Pyrmont, Driburg).

Einzelne besondere Zufälle werden ebenso hier symptomatisch behandelt, wie z. B. erheblichere Zufälle bei Hysterischen oder Hypochondristen.

Nach *Tanquerel des Planches* kommt Hyperästhesie des Rückenmarks in Folge der Bleiintoxication vor. Man wendet dagegen an tägliche warme Schwefelbäder, nöthigenfalls drastische Purgantien und Opium. Das schädliche Gewerbe muss (wo möglich) aufgegeben werden.

III. Hyperästhesien der sympathischen Centralisationsapparate.

Hieher gehören die

Hyperästhesie der Herzganglien (Angina pectoris), des Sonnengeflechts (Neuralgia coeliaca), der Mesenterial-, Unterbauch- und Samengeflechte (Hyperaesthesia pl. mesenterici et hypogastrici, Neuralgia spermatica).

Allen diesen Zuständen gemeinsam eigenthümlich sind die dabei stattfindenden Störungen in der Circulation. Aber man lasse sich dadurch um keinen Preis zu dem öfter vorgekommenen Missgriff verleiten, in einer kräftigen Antiphlogose (Venäsection) Hülfe zu suchen. Der Erfolg ist für später, da die meisten der an solchen Krankheiten Leidenden entweder

anämische oder in ihrem Nervensein im Allgemeinen geschwächte Individuen sind, nur der, dass nach und nach ein immer reizbarerer, sogenannter nervöser Zustand sich ausbildet, der zuletzt allen Mitteln widersteht.

Es werden allerdings symptomatisch meistens Blutentziehungen nöthig, besonders wenn in Folge heftiger und lange anhaltender Paroxysmen bedrohliche Congestionen zum Hirn, zu den Lungen, zur Leber etc. entstehen, doch erfüllen die örtlichen vollkommen ihren Zweck. Man wiederholt sie so oft es nöthig erscheint. Was sie leisten sollen, besteht zum Theil darin, momentan gefährlichen Zufällen vorzubeugen, andererseits darin, etwaige Structurveränderungen zu verhüten.

Im Zusammenhange stehend mit den Störungen in der Circulation, sind es die verschiedenen Absonderungen, welche berücksichtigt werden müssen. Soweit auf sie nicht schon die örtlichen Blutentziehungen zurückwirken, sucht man durch Ableitungen auf die Haut, auf den Darm oder die Nieren nachzuhelfen. Doch auch hier hüte man sich vor schwächenden Uebertreibungen.

Bei arthritisch bedingtem Herzkrampf passen Fontanelle und Haarseile in der Herzgegend, kommt er bei Hysterischen vor, so eignen sich Eisenmittel, andere Roborantia, auch nach Einigen der Silbersalpeter.

Sind Structurveränderungen am Herzen vorhanden, so muss der Kranke möglichst jede Anstrengung vermeiden und ein ruhiges Verhalten beobachten.

Es ist wichtig, für regelmässige Darmfunction zu sorgen.

Im Anfalle selbst leisten öfter Anaesthetica gute Dienste. (Cf. *Romberg* l. c. S. 154). Innerlich reicht man Aether etc. mit Opium. Ferner empfehlen sich Einreibungen der Veratrinsalbe in die Herzgegend, Senfteige im Nacken und an entfernteren Körperstellen, in Fällen auch die Kälte. Ein Kranker *Romberg's* fand im Genuss des Gefrorenen während des Anfalls die grösste Erleichterung.

Bei der Neuralgia coeliaca kommen neben den örtlichen Blutentziehungen insonderheit ableitende Mittel in Betracht. (Diuretica, Exutoria, zum Theil Purgantia).

Chinin ist bei deutlichem Intermittenstypus indicirt.

Bei Weibern kann die Neuralgie von Abnormitäten an der Gebärmutter abhängen (vergl. einen Fall bei *Romberg* l. c. S. 158). Man versäume also in solchen Fällen nicht, das Verhalten des Uterus zu untersuchen.

In der mesenterischen Neuralgie sind Purgantia und Opium in alternirender Anwendung die wesentlichsten Hülfsmittel. Vor den gelinderen Abführmitteln (z. B. Ol. Ricini) verdienen im Allgemeinen die drastischen den Vorzug. (Ol. Crotonis, Elaterium, Syr. Rhamni cathart.) Zur Unterstützung passen ölige Klystire mit antispasmodischen Stoffen und einem Abführsalz; ausserdem ergibige Einreibungen des Abdomen mit erwärmtem Oel, warme Ueberschläge, warme Bäder.

Zwischendurch verabreicht man $1/_2$- bis 1gränige Opiumgaben (6—12 Tropfen der Tinct. Op. spl.).

Wo zugleich Störungen in den drüsigen Organen des Unterleibes vorhanden sind, wie häufig bei Hypochondristen, bei Hämorrhoidariern und rheumarthritischen Individuen, gelangt man ohne eine durchgreifendere Cur selten zum Ziel. Hier ist es, wo die Quellen von Ems, Wiesbaden, Marienbad, Karlsbad, mit nachfolgenden Seebädern oft überraschend günstige Resultate liefern. Doch ist wohl zu bedenken, dass unter allen Umständen in der Diät und Hygiene eine Beihülfe enthalten, ohne deren Zuziehung schwerlich je ein bleibender Erfolg zu gewärtigen.

Eine eigene Form der Mesenterialneuralgie ist die sogenannte Colica saturnina*).

Ein wegen seiner günstigen Erfolge berühmt gewordenes Verfahren ist der Traitement de la Charité in Paris, dem gemäss die Kranken abwechselnd mit Brech-, Purgir-, diaphoretischen Mitteln und Opium behandelt werden. (Cf. *Merat*, Traité de la colique métallique p. 156—160.) Das Verfahren in seiner altmodischen Form erscheint allerdings nach gegenwärtigem Geschmack etwas zu complicirt und hat deshalb *Romberg* wohl mit Recht eine Vereinfachung vorgeschlagen (l. c. S. 171), die Beachtung verdient.

Gewöhnlich reichen nach *Romberg* gtt. iij Ol. Crotonis mit Zucker (ʒß) zu 3 Pulvern gefertigt (2stündlich 1 P.) aus, um Oeffnung zu bewirken. Gegen Abend verordnet er gr. ß Opium. Das Ol. Crotonis wird am andern Tage fortgegeben, inzwischen eine Mandelöl-Emulsion und gegen Abend wieder das Opiat genommen. Dabei waren die Kranken, wenn sie sich frühzeitig gemeldet hatten, meistens in 5—6 Tagen geheilt.

Von wie grosser Bedeutung in der vorliegenden Krankheit das Opium sei, hatte übrigens schon *Stoll* (Ratio medendi T. III. p. 254) richtig erkannt, indem er von dem Mittel sagte: neutiquam morbum palliat, sed cum perseverantia sanat. Neuerdings ist *Briquet* (Rev. de Thér. 1858.

---

*) Cf. *Tanquerel des Planches*, Traité des maladies de plomb ou saturnines. Paris. 1839.

No. 12.) mit der Ansicht hervorgetreten, dass der eigentliche Sitz der Krankheit in den Bauchdecken (?), in den Mm. recti, obliqui, lumbales und den Rückenwirbelvertiefungen zu suchen sei. Er sucht dies darzuthun und bildet sich dann aus seinen Deductionen den Schluss, dass die Faradisation treffliche Dienste gegen das Uebel leisten müsse. Dies soll durch Versuche sich bestätigt haben, und zwar zum Theil in überraschender Weise. — Doch — — verwendete *Briquet* ausserdem auch Schwefelsäure, Alaun und Schwefelbäder etc.

Die Hyperästhesie des Plexus hypogastricus scheint häufig ein Symptomcontingent an die „Spinalirritation" haben abgeben müssen, namentlich in den Fällen, wo der Schmerzanfall von der Kreuzgegend ausgeht. Das mittlere Lebensalter des männlichen Geschlechts, sagt *Romberg*, disponirt zu der Krankheit. Bei Weibern ist häufig hysterische Diathesis vorhanden. Ausschweifungen im Liebesgenuss sind für beide Geschlechter ein häufiger Anlass.

Allerdings scheinen namentlich letztere, ausserdem hämorrhoidale und andere in Folge zu ergibigen Lebensgenusses sich einfindende Unterleibsbeschwerden am häufigsten eine ätiologische Rolle zu spielen, wogegen ich den Zustand, wenn er auf hysterischer Basis in die Erscheinung tritt, nicht sowohl als gesonderte Krankheit, sondern lieber als Theilausdruck der Hysterie betrachtet wissen möchte. Aus diesem Grunde würde ich hier als vorzugsweis zu berücksichtigen eine antihysterische Behandlung empfehlen.

Im Uebrigen sind ausser Schröpfen am Kreuz (und Blutegeln ad anum) kalte Waschungen, die Douche (wenn sie vertragen wird), flüchtige Hautreize, bisweilen stärkere Exutorien zweckdienliche Mittel. Bei Störungen im Unterleibsdrüsensystem, Hämmorrhois etc. mögen Ems, Kissingen, Carlsbad in Gebrauch genommen werden. Man sorge für leichten regelmässigen Stuhlgang und halte überhaupt als Regel fest, dass man mit der Behandlung der je zu Grunde liegenden Uebel am zweckmässigsten meistens auch das Nervenleiden beeinflusst. Diät und Hygiene sind eine Hauptsache. Ohne ihre Benutzung ist die Therapie sehr hülflos.

Die Neuralgia spermatica ist ein oft äusserst hartnäckiger Krankheitszustand, den man namentlich beim männlichen Geschlecht bis in die mittleren Altersepochen grösstentheils als Folge früherer unverhältnissmässiger Benutzung oder Ueberreizung des Sexualsystems beobachtet.

Nicht mit Unrecht ist *Astley Cooper* der Meinung, dass die Krankheit nicht von einem peripherischen, sondern einem centralen Nervenleiden bedingt wird. — (Rückenmark). Möglich, dass auch Fälle der erstge-

nannten Artung vorkommen. Die Aetiologie ist im Ganzen nur unvollständig aufgeklärt.

Neben einem stärkenden Allgemeinverfahren (roborirender Diät, tonischen Arzneimitteln [Eisen], Land-, Seeaufenthalt in warmen Regionen *[Cooper]*, Seebädern), worunter auch sexuelle Schonung mit einbegriffen*), bieten die Narcotica und allenfalls Gegenreize einige, wenn auch beschränkte Hülfe. *Cooper* empfiehlt Einreibungen der Jodtinctur bis zur Erythembildung, Vesicatore in die Inguinalgegend, auf den Schenkel, worauf die Wunden zu verbinden mit einem Cerat. Sabin. cum Opio; auch Belladonna-Einreibungen. Innerlich gleichfalls Belladonna, ausserdem eine Verbindung von Conium (gr. iij), Opium (gr. j) und Extr. sem. Stramm. (gr. ß — 2- bis 3mal täglich).

Versuchen kann man äusserlich auch die Kälte und Einreibungen der Veratrinsalbe.

Romberg sah bei einem Kranken heilsamen Erfolg von dem anhaltenden Gebrauch des Stinkasand's.

Nach glücklich erfolgter Tilgung der Neuralgie ist es wichtig, dass der Kranke während eines längeren Zeitraums sorgsam alle nöthigen Vorsichtsmaasregeln beobachte, das gefährdete Organ also vor äusserlicher Beleidigung schütze, nicht zu anhaltend oder angestrengt gehe und sich keinerlei Excesse zu Schulden kommen lasse.

Theils nach ärztlichem Ermessen, theils (in verzweifelten Fällen) auf Verlangen der Patienten ist verschiedentlich die Ausrottung des Hoden vorgenommen worden. In verhältnissmässig wenigen Fällen wurde damit die Neuralgie beseitigt, in den meisten kehrte sie in dem anderen Hoden wieder oder befolgte die Regel der excentrischen Schmerzen, dass sie nun in dem übrigen Samengeflecht der leidenden Seite ihren Sitz aufschlug. Demnach wird die Operation nur in dem einen Fall gerechtfertigt sein, dass ein Kranker sie unweigerlich forderte.

---

*) Bei Einigen gewährt der Coitus momentan Linderung, doch tritt später die Neuralgie um so heftiger auf.

Zweites Kapitel.

Hyperästhesien bedingt durch krankhafte Erregung der Nervenbahnen.

I. Hyperästhesien der Sinnesnerven.

1. Hyperästhesie des Gesichtsnerven. Hyperaesthesia optica.

Die Hyperästhesie des Gesichtsnerven hat theils eine mehr psychische Quelle, indem sie eng mit einer lebhaften zur Selbsterregung geneigten Phantasie zusammenhängt, andererseits geben körperlich Störungen und Abnormitäten des Kreislaufs ihr eine Basis. Immer machen bei Neigung der Psyche zu einer lebhaften Vorstellungsthätigkeit plötzliche und ungewöhnliche Einwirkungen verhältnissmässig starke Eindrücke, denn der allgemeine Character des Nervenseins ist bei derartigen Individuen Erethismus oder, was dasselbe sagt, schwache Reactionsfähigkeit, worauf das Wesen der sogenannten Nervosität beruht. So kann Schreck und Angst, desgleichen aber auch tiefe Trauer beharrlich bleibende pathologische Gesichtsbilder erzeugen. Eigentlich aber ist hier die Hyperästhesie des Opticus nur eine abseiten des Gesichtssinnes nebenlaufende einer höheren und allgemeineren Störung, des gleichzeitigen seelischen Befangenseins. Die Psyche selbst ist krank und äussert ihren Zustand vorzugsweis durch eine abnorme Thätigkeit desjenigen Nerven, der zufällig die ätiologische Rolle während der herrschenden Disposition zur Erkrankung übernahm.

Hieher gehört unter manchen anderen z. B. der von *Romberg* (l. c. S. 142) beobachtete Fall einer 27jährigen sonst gesunden Frau, die durch den Tod ihrer Mutter in tiefen Gram verfallen war. Die Frau war zum 4ten Mal glücklich entbunden. (Ein Zeitpunkt, der schon physiologisch bei sehr Vielen eine ausnahmsweise Erregung des Nervenseins bedingt). Am 6ten Tage nach der Entbindung, als die Nacht hereinbrach, stand sie aus dem Bett auf, um ein Licht an einer hinter dem Bett stehenden Lampe anzuzünden. Indem sie sich derselben nähert, erblickt sie plötzlich an der dunklen Wand eine von dem Schimmer der halbverdeckten Lampe erleuchtete Stelle, und glaubt darin die Gestalt ihrer Mutter zu erkennen, wie sie mit aufgehobener Hand sie zu sich winkt. Angstvoll bebt sie zurück und kann von diesem Augenblick an sich nicht von dem Wahn befreien, dass sie sterben müsse und auch wolle, da ihr die Mutter selbst die Trennung von dem Leben angedeutet habe. Der Geisterglaube spann sich aperter oder unermerkter fort. In der 10ten Woche nach Eintritt der Krankheit fand man sie eines Morgens, während die stets sonst in ihrer Nähe gewesene Verwandte sich aus dem Zimmer entfernt hatte, mittelst ihres Hals-

tachs an einem Fensterhaken aufgeknüpft. Sie hatte, wie *Romberg* bemerkt, den längst gehegten Vorsatz (psychische Krankheit) schnell ausgeführt.

Ebenso können Gesichtstäuschungen (Fictionen) ohne äussere veranlassende Gelegenheit, wie in obigem Fall der Schein der Lampe, lediglich durch übermässig erregte endogene Thätigkeit des Vorstellungsvermögens entstehen und ähnliche Folgen haben.

Dass unter solchen Umständen die Behandlung der Hauptsache nach eine psychische sein müsse, ist klar. Der Arzt hat die Aufgabe, den Kranken allmälig zur Selbstkenntniss seines Zustandes überzuführen. Wenn dies gelingt, so verliert die optische Abnormität, auch wenn sie ihr Spiel fortsetzen sollte, alles Schreckende, der Patient hat sich an sie gewöhnt und kennt sie als einen krankhaften Zustand.

Die somatische Behandlung hat hauptsächlich die Verhältnisse des Kreislaufs in's Auge zu fassen, mithin namentlich auch das Verhalten der chylopoetischen und blutbildenden Organe. Es dürfen (so weit dies möglich) keine Störungen der Unterleibsorgane, keine Unregelmässigkeiten der Darmfunction geduldet werden. (Diät und Hygiene. Reisen. Bäder.)

---

2. Hyperästhesie des Gehörnerven. Hyperaesthesia acustica.

Ehe man in Congestion oder Hyperämie der Ohrgegend die Ursache des Ohrentönens sucht und dagegen durch Blutentziehungen verfahren zu müssen glaubt, stelle man eine sorgfältige locale Exploration an, die häufig dann eines anderen belehrt, indem sie topische Störungen aufdeckt. In diesem Fall ist apert, was man zu behandeln hat.

Sind Blutverlüste oder Erschöpfung nach langwierigen Krankheiten die Ursache der Affection, so wird diese zugleich mit der allgemeinen Schwäche durch ein roborirendes Verfahren beseitigt.

Schwierig ist die Behandlung und zweifelhaft der Erfolg, wenn die Krankheit sich mit allgemeiner Verstimmung des Nervensystems vergesellschaftet, wie z. B. bei Hypochondristen. Hier ist namentlich die Hypochondrie etc. zu behandeln.

In den Fällen, wo die Störung durch anhaltende Gehörphantasmen so bedeutend ist, dass die Nachtruhe dadurch behindert wird, kann man nach dem Vorschlag *Itard's* (Die Krkht. des Ohrs und des Gehörs. Weim. 1822. S. 189) zweckmässig eine Art von Contrastimulismus anwenden, indem man durch ein ähnlich anhaltendes äusseres Geräusch das innere Geräusch zu übertäuben sucht. So war bei einer Kranken der Aufenthalt in einer Wassermühle vom besten Erfolge.

Derartige Versuche scheinen ihre Wirkung nach dem Prinzip des Ablenkens der Intention zu entwickeln.

(Vergl. die neueren Bemerkungen von *Landouzy:* Bull. de l'Acad. de Méd. 1858. Fevr. Darnach soll acustische Hyperästhesie 9mal unter 10 Fällen die halbseitige Gesichtslähmung begleiten. Wenn man z. B. eine Pistole hinter dem Kranken abdrücke, so rufe der Knall nicht auf der gesunden, aber auf der leidenden Seite Schmerz hervor etc. Um Glauben zu finden, hätte *Landouzy* jedenfalls durch genaue Untersuchungsresultate darthun müssen, dass in den von ihm beobachteten Fällen keine Krankheit der Gehörorgane stattfand.)

---

3. Hyperästhesie des Geruch- und Geschmacknerven. Hyperaesthesia olfactoria et gustatoria.

Wo nicht etwa bestimmte örtliche Ursachen (ein peripherischer Ursprung) nachzuweisen, ist die Cur dieser Zustände eine rein empirische, versuchsweise. Am häufigsten habe ich dieselben bei hysterischen Frauenzimmern beobachtet. Oertliche Mittel werden in der Regel vergeblich angewendet; doch berichtet *Romberg* z. B. den Fall einer 44jährigen hysterischen Frau, wo der schmerzhafte Theil der Zunge mit Höllenstein cauterisirt wurde und nach dreimaligem Aetzen vollständige Heilung erfolgte.

Ich beobachtete 1845 auf der medizinischen Klinik zu Halle einen ähnlichen Fall (bei einer 40jährigen hysterischen Frau) von unangenehmem anhaltendem Brennen der vordern obern Zungenpartie. Narcotica, Cerebrospinantia innerlich leisteten nichts. *Krukenberg* machte die Bemerkung, dass hier die Geschmackshyperästhesie wohl mit einer Hirnanomalie zusammenhänge (also centralen Ursprungs sei).

II. Hyperästhesien der Vagusbahnen.

Globus. Pyrosis. Gastrodynia neuralgica. Bulimia s. Cynorexia. Polydipsia. Incubus. (Heisshunger. Durstsucht. Alp).

Die Therapie des Globus (hystericus, epilepticus) fällt der Behandlung der Krankheiten anheim, zu deren Symptomencomplex er gehört.

Ebenso die Pyrosis. (Begleiterin der Arthritis, der Hypochondrie, der Säuferleidenschaft, der Schwangerschaft.)

Die einfachsten und besten Mittel sind hier, indem man Fette und Spirituosa vermeiden lässt, die rein bitteren und aromatisch bitteren Stoffe.

Bei der Gastrodynia neuralgica ist es von Wichtigkeit, zunächst auf die Ursachen (und etwaigen Complicationen) Rücksicht zu nehmen, wobei

wenn die Kranken weiblichen Geschlechts sind, das Sexualsystem vorzugsweis in Betracht kommt.

Auch die engere Behandlung ist vorwiegend eine allgemeine, auf die constitutionellen Verhältnisse vorzüglich gerichtete: Stärkung der Constitution ist es, die erzielt werden soll. Deshalb empfehlen sich Seebäder, reichlicher Aufenthalt im Freien, leicht verdauliche, doch nach Verhältniss nahrhafte Kost (mit Ausschluss der Fette, des Geräucherten etc.), die Wässer von Spaa, Driburg, Pyrmont etc. Daneben bemühe man sich, psychisch so einzuwirken, dass die Stimmung sich erheitere, wenigstens das Gegentheil nicht platzgreife.

An einzelnen Mitteln sind viele zwar empfohlen, aber nur wenige hülfreich befunden. Eins der besten ist das Arg. nitricum in Verbindung mit Opium, āā gr. 1/4 2mal täglich, in Fällen mehr. Auch Morphium endermatisch erweist sich bisweilen nützlich. Mitunter leistet das Opium (innerlich) in Verbindung mit Spir. sulph. aethereus oder in einem Wein (Sherry) unerwartete Dienste. Des Versuches werth ist ferner die Brechnuss, als Tinctur zu gtt. vj—x, in Pulver zu gr. j—ij. Aeusserlich passen ausserdem reizende Einreibungen, z. B. einiger Tropfen Senföls oder eines ähnlichen Mittels, sowie ableitende und antispastische Klystire.

Die Bulimia, der Heisshunger tritt selten als selbstständiger Krankheitszustand auf. Man beobachtet den Heisshunger am häufigsten in der Convalescenz nach schweren Krankheiten (Typhus), in der Schwangerschaft, während des Obwaltens psychischer Störungen (Hysterie, Irresein), beim Diabetes, in der Wurmkrankheit, in der Kriebelkrankheit etc. Durch diese Verschiedenheit des Vorkommens wird natürlich die jedesmal einzuleitende Behandlung bestimmt.

In hartnäckigen Fällen, sagt *Romberg* (l. c. S. 129), darf man sich einigen Erfolg von der Ekelcur versprechen. Ob indess je einen bleibenden, ist zu bezweifeln.

Die Polydipsia oder Durstsucht kann, wie es nach genauen Beobachtungen scheint (cf. *Romberg* l. c. S. 130) als primäre Affection vorkommen, ist aber doch in der Regel nur Begleiter anderer Krankheitsprozesse, z. B. der Intermittens (*Brodie*, Lect. illustrat. of cert. nervous affections. S. 30) etc. Im letzteren Fall gebührt der Causalbehandlung eine vorwiegende Rücksicht.

Die im Uebrigen empfohlenen Mittel sind hauptsächlich Narcotica und Antispasmodica, Ableitungen auf Haut, Nieren und Darm, Tonica (Eisen mit China, Gerbstoff etc.), auch Quecksilber (*Fleury*, Arch. gén.

XVII. 69. 1848). Einigen Werth scheinen allerdings die Stoffe der erstgenannten beiden Reihen zu besitzen, während die übrigen von zweifelhafter oder überall keiner Wirkungsfähigkeit gegen die Durstsucht sind. Vorübergehende Heilungen sind mehrfach, namentlich durch Baldrian, Stinkasand und Kampher erziel worden (*Muhrbeck*[1]) *Rayer*[2]), *Romberg*[3]) etc.). In *Romberg's* Fall, wo Pillen aus Asa foetida, Rheum und Natr. carb. acidulum genommen wurden, soll der Erfolg nachhaltig geblieben sein.

J. Frank[4]) rühmt als spezifisch das Sal prunellae (durch Zusammenschmelzen von Schwefel und Salpeter bereitet, auch crystallus mineralis genannt); doch verlangt er zugleich Vorsicht in der Anwendung: auf 1 Essl. voll von diesem Salz erfolgte in einem Fall der Tod. (Dosis: ʒj in Aq. font. Lb. j mit einer Unze Syr. rub. id. Davon 2stündlich $1/_2$ Tasse voll.)

Der Alp (das Alpdrücken, Incubus) ist ein krankhafter Zustand, der auf ein Afficirtsein der Psyche unter allen Umständen zurückführt. *Odier* (Handbuch der prakt. Arzneiwissenschaft) sucht den Grund derselben unmittelbar in einem Gehirnleiden; ich setze hinzu, der psychischen Sphäre desselben; denn bei sonst ganz Gesunden kann die Krankheit in Folge (deprimirender) Seeleneindrücke ganz unerwartet sich einfinden, 1 oder ein paarmal erscheinen und dann wieder spurlos verschwinden. Ich habe dies öfter beobachtet.

Bisweilen steht bei vorhandener Disposition das Erscheinen des Incubus mit Störungen in den somatischen Functionen in Verbindung.

Die Behandlung sei vorerst eine abwartende. Wird die Affection anhaltend, so suche man so viel als möglich die Circulation, die Verdauung zu ordnen, wirke in der geeigneten Weise (durch Beruhigung und vernünftige Vorstellung) psychisch ein und wende Narkotica, namentlich Opium (auch in Verbindung mit Asa foetida, Baldrian etc.) an. *Odier* empfiehlt die Blüthen der Cardamine pratensis, die *Bakes* gegen Asthma empfohlen hatte. Dergleichen Recommandationen gibt es, ohne dass sie Bedeutung erlangt hätten, eine grosse Zahl.

---

1) *Hufel.* Journ. 1820. Mai.
2) Ann. de Thér. 1848. Apr.
3) L. cit. S. 132. (Dritte Auflage.)
4) Pr. med. univ. praec. P. III. V. I. S. II. Lips. 1838. p. 299—313. Cf. *Romb.* (*Schnakenburg*) l. c. S. 130.

III. Hyperästhesien (Neuralgien) der in den allgemeinen Bedeckungen sich ausbreitenden Nerven.

1. Neuralgia nervi quinti s. trigemini. Dolor faciei Fothergill. Prosopalgia. Tic douloureux. Gesichtsschmerz.

Es ist ein schmerzliches Empfinden, Angesichts der Uebermenge von empfohlenen Mitteln im Ganzen gegen eine so traurige Krankheit, wie der Gesichtsschmerz, ohne irgend eine durchstechende radicale Hülfe zu sein, ausgenommen allein jene Fälle, wo die Krankheit auf der Basis des Intermittensprozesses ruht. Hier hilft Chinin in Dosen von gr. ß — gr. viij stündlich oder zweistündlich, verbunden mit Morphium aceticum zu gr. $\frac{1}{6}$—$\frac{1}{4}$, oder, wo schon Patienz entstanden und grosse Hartnäckigkeit obwaltet, die *Fowler*'sche Arseniklösung zu 3mal täglich 3, 4 bis 6 Tropfen. Eine vortreffliche Unterstützung bietet bisweilen die Veratrinsalbe.

In allen übrigen Fällen leisten die bisher bekannten Mittel nicht viel mehr als palliative Hülfe.

Empfohlen wurden narkotische Waschungen, Sublimatfomentationen, endermatische Anwendung des Morphium, die Kälte, auch das Gegentheil: Wasserdämpfe, ferner flüchtige Vesicatore, Frictionen, das Streichen, das Auflegen von Magnetstäbchen, Einathmen der Anaesthetica (Aeth. sulph. und Chloroform), Elektricität etc. Am häufigsten hat man von der Veratrin- und der neuerdings gleichfalls empfohlenen Aconitin-Salbe Erfolg (bisweilen sogar bleibenden) zu erwarten.

Die Versuche, die ich namentlich mit der Veratrinsalbe in letzter Zeit angestellt habe, sind zum Theil überaus günstig ausgefallen. Ich wendete meistens eine Salbe an, die auf die Drachme Axung. porc. gr. ij Veratrin enthielt. Damit wurde die kranke Partie in der Menge einer grossen Haselnuss 2mal am Tage $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Stunde, überhaupt so lange eingerieben, bis nichts mehr unter den Fingern war. Der Erfolg war in einigen Fällen ein augenblicklicher. Kehrte der Schmerz nach 1 bis einigen Stunden zurück, wurde wiederholt eingerieben. Eine Kranke war so gewöhnt geworden, dass sie kleine Quantitäten der Salbe verrieb, so oft nur leise Erinnerung an den Schmerz eintrat. Bei dieser half in 4 Wochen das (von ihr wahrhaft vergötterte) Mittel radical. Anfangs blieb die Haut stellenweis, auch wenn spontan kein Schmerz vorhanden war, gegen Druck mit dem Finger noch empfindlich; später verlor sich aber auch diese Empfindlichkeit spurlos.

Gewöhnlich entsteht, nachdem die Salbe anhaltend einige Zeit hindurch gebraucht ist, eine geringe Schwellung der Haut, und stellenweis erheben sich förmlich kleine rundliche Anschwellungen (Höckerchen), mit oder ohne

Röthung. Setzt man den Gebrauch, wo es angeht, aus, so verschwinden diese Erscheinungen, kehren aber mit der erneuerten Anwendung des Mittels zurück, bis sie zuletzt immer unbedeutender werden und verschwinden.

Die Aconitinsalbe habe ich gleichfalls versucht. In einigen Fällen leistete sie wenigstens palliativ ausgezeichneten Nutzen; in anderen weniger. Eine Kranke, die bereits Veratrinsalbe gebraucht hatte, und, weil sie mir nicht rasch genug zu wirken schien, jene aus Aconitin bekam, hatte so wenig Erfolg davon, dass sie alsbald dringend bat, ich möchte ihr die frühere Salbe (Veratrin-) wieder verordnen.

Grosse Belobung liess *André* den durch ein Cauterium etablirten Fontanellen etc. angedeihen. In ähnlicher Absicht rühmte *Scott* Einreibungen einer Salbe aus Deutojoduretum Hydrargyri (℈j—ij auf Axung. porc. ℥j)*).

Zweifelhaft sind bis jetzt die Wirkungen des von *Magendie* vorgeschlagenen Galvanismus. Wenn auch Anfangs Linderung einzutreten scheint, kehren doch die Schmerzen meistens bald und selbst in verstärkter Intensität zurück. Ich habe die Electricität in vielen Fällen ohne allen Erfolg anwenden sehen.

Mehr Beachtung, mindestens als Palliativum, verdient dagegen äusserlich angewendeter Druck, namentlich auch die Compression der Carotis der leidenden Seite. Bisweilen sah ich darauf instantane Erleichterung eintreten. Beweisführende Erfahrungen über die erfolgreiche Wirkung dieses Mittels besitze ich indess zur Zeit nicht.

Die Durchschneidungen sowie Ausschneidungen von Stücken der afficirten Nerven haben sich, wie dies sich nicht anders erwarten liess, unzulänglich erwiesen. Wie *Romberg* richtig bemerkt, liegt die Critik dieser Operationen schon in dem neurophysiologischen Gesetze der excentrischen Erscheinung, wonach der gereizte centrale Stumpf einer durchschnittenen Nervenfaser, mag er auch nur noch 1 Millimeter betragen, die Schmerzen scheinbar in den äussersten Hautenden empfinden lässt.

Nur bei krankhaften Zuständen der Gesichtsramificationen des Quintus, sagt *Romberg* sehr mit Recht (l. c. S. 64), liesse sich von dem chirurgischen Verfahren ein Erfolg erwarten, wie es z. B. in dem von *Jeffreys* beobachteten Falle stattfand. Uebrigens ist dasselbe auch unter den Practikern

---

*) Ueber den Gesichtsschmerz und andere Formen von Neuralgie. Aus dem Engl. übersetzt. Berl. 1835. S. 24.

bereits in den gebührenden Misscredit gekommen. Neuerdings will freilich *Michel* (in Strassburg): Gaz. hebd. 1858. Janv. No. 2, wieder mit Glück die Operation ausgeführt haben.

Spezifische innerliche Mittel. — Als solche wurden gerühmt das Conium (*Fothergill*), das Ferr. carbonicum (*Hutchinson*), der Arsenik (vergl. *Schauer* in *Casp.* Wochenschr. 1838. No. 25—29), der Silbersalpeter, das Ol. Crotonis (*Bell*), die Nux vomica (*Roelants* will unter 29 Fällen von Gesichtsschmerz (?) 25 durch Gaben von gr. $^3/_4$ 2stündlich und selbst bis auf gr. xv innerhalb 24 Stunden gestiegen geheilt haben) etc. Ich übergehe die übrigen Stoffe, die dann-wann in den Ruf der Specifica kamen, da sich ihre Wirkungslosigkeit hinlänglich herausgestellt hat. Auch die hier genannten sind nichts weniger als Specifica, obwohl bisweilen von ausgezeichnetem Erfolge, wie z. B. der von *Romberg* protegirte Arsenik, den auch *Schauer* u. a. für das erste der therapeutischen Mittel hält. Ich glaube der Wirkung der *Fowler*'schen Solution zu 2mal täglich 3 Tropfen in einem kürzlich behandelten Fall von Supra- und Infraorbitalschmerz, der vielen sonstigen Versuchen widerstanden, die glücklich erfolgte gänzliche Heilung zuschreiben zu dürfen.

Die Fälle, wo das Ol. Crotonis günstig wirkte, lassen vermuthen, dass das Nervenleiden mit Störungen in den Unterleibsorganen in Zusammenhang gestanden; in anderen scheinen lediglich Hypothesen zu Gunsten des einen oder anderen Mittels gesprochen zu haben. So z. B. was die Empfehlung des Conium betrifft, welches gegen die carcinomatöse Beschaffenheit der Krankheit wirken sollte (*Fothergill*).

Das Argent. nitricum verdient nach den bisherigen seiner Wirkung theilweis günstigen Beobachtungen weiter versucht zu werden.

Ob man aber auch das eine oder andere äusserliche oder innerliche Mittel in diesem und jenen Fall mit Erfolg angewendet hat — daraus weitere Hoffnungen bestimmter Art abstrahiren und darob an eine durchstehende Heilkraft irgend eines derselben glauben zu wollen, ist durchaus unzulässig. Vielmehr bildet, man möge was immer an speziellen pharmazeutischen Substanzen in Gebrauch ziehen, die Erfüllung der Causalindication allemal die erste und oberste Aufgabe des Handelns, ohne deren wenigstens annähernde Lösung nie ein nachhaltiger Success zu erwarten ist. Man behandle das Nervenleiden vorerst und beiläufig symptomatisch, wende dagegen alles auf, was eine scharfe Diagnose in Bezug auf zu Grunde liegende rheumarthritische, hämorrhoidale Affectionen, in Beug auf Abnormitäten in den drüsigen Organen des Unterleibes zu fordern scheint.

Freilich, ist man nicht im Stande, hinlängliche causale Anhaltspunkte aufzufinden, dann bleibt eben nur die versuchsweise direkte Behandlung des Nervenleidens übrig.

---

2. Neuralgia ciliaris.

Sorgsame Augendiät ist die nächste therapeutische Forderung. Schutz des Auges vor allem grellen Licht, verhältnissmässige Entziehung desselben bei gleichzeitig bestehenden organischen Krankheiten des Auges. Plötzlich einfallendes helles Licht ist insonderheit nachtheilig. Dem vorzubeugen empfehlen sich (grüne) Augenschirme, blaue Brillen etc. Grün sagt überhaupt dem Auge zu. (Aufenthalt im Grünen, im Freien).

Juengken empfiehlt vor allem (und mit Recht) die kalte Augendouche, täglich 2mal $1/_2$ Stunde lang anzuwenden. (Namentlich Douche mit kohlensaurem Wasser.)

Die Kälte eignet sich ganz vorzüglich bei skrophulöser Grundlage in der Constitution. Hier passen ausserdem die bekannten Antiscrophulosa, Leberthran und Seebäder.

Zeigt sich ein intermittirender Typus, so greift man zum Chinin mit Morphium. Auch zum Arsenik (*Romberg*).

Auch im Uebrigen berücksichtige man sorgfältig stets die etwaigen causalen Momente. Allgemeine Schwäche, Anämie verlangen Tonica, Eisen, roborirende Diät, Luftaufenthalt. Findet das Gegentheil statt: Plethora, passen örtliche Blutentziehungen. (Schröpfköpfe im Nacken, Blutegel hinter den Ohren.) Ausserdem Kälte.

Endlich vergesse man nicht, dass die Ciliarneuralgie sehr die psychische Seite der Kranken in Anspruch nimmt und deshalb ein psychisches Gegenwirken verlangt.

---

3. Neuralgie des Schenkelgeflechts.

a) Neuralgia ischiadica. Ischias nervosa Cotunnii postica. Hüftweh.

Deutlicher als bei manchen anderen Neuralgien zeigt sich bei dieser der Werth einer zweckmässigen causalen Behandlung.

Aetiologisch kommen hier vorzugsweis Abnormitäten in den Organen der Unterleibsregion und Beckenhöhle, verschiedene dyskrasische Prozesse, die Hysterie und allgemeine Vollblütigkeit in Betracht.

So kommt z. B. eine Form des Hüftwehs, bisweilen mit excentrischen Schmerzen im Knie und Fuss, vor bei Individuen, die zur Hartleibigkeit geneigt sind (Cf. *Postgate*, Med. Tim. 1845). Es werden (ope

artis) enorme Massen von Excrementen wiederholt entleert und sofort tritt Nachlass der neuralgischen Affection ein. Man beobachtet diese Form der Krankheit in gelinderem Grade sogar nicht selten bei gewöhnlicher Hartleibigkeit, wenn die daran Leidenden einige Tage ihre gewöhnlichen Entleerungsmittel zu nehmen versäumt hatten.

Auch bei enormer Anschwellung der Leber und Senkung derselben beobachtete ich in einem Fall Hüftweh.

Ist der eingekeilte Kindeskopf Ursache der Neuralgie, so ist eine beschleunigte Entbindung indicirt und im Uebrigen nach den bekannten Regeln zu verfahren [1]).

Bei Vermuthung oder Constatirung einer syphilitischen Grundlage ist die Behandlung vorwiegend natürlich eine antisyphilitische.

Bei rheumatischer Basis richtet man die Kur gegen das Rheuma ein (Antirheumatica). *Romberg* (Op. c. S. 82) empfiehlt nach dem Vorgange von *Graves*[2]), der an sich selbst die Wirkung des Mittels erfahren hatte, namentlich das Kali hydrojodicum zu gr. iij—v—x pro dosi, 3mal täglich in wässeriger Solution. Vielleicht zeigt sich das Jodkali in solchen Fällen nützlich, indem es etwa rheumatisch bedingte Exsudationen in das Neurilem oder um dasselbe gleich anderen derartigen Ausschwitzungen beseitigt. (Resolvirende Wirkung.) Im Sinne des Auflösens wirken wahrscheinlich auch die Thermen von Teplitz, Wiesbaden, Karlsbad u. a. und schliesst sich hieran der Gebrauch der russischen Dampfbäder.

Die Behandlung des Hüftwehs und ähnlicher neuralgischer Gelenkschmerzen bei Hysterischen ist ein integrirender Theil der antihysterischen Allgemeinbehandlung.

Bei allgemeiner Vollblütigkeit tritt das Hüftweh gern mit hyperämischen Erscheinungen auf. Es empfehlen sich dann Blutentziehungen, örtliche wie allgemeine, in Fällen selbst letztere wiederholt. Bei Hämorrhois Blutegel ad anum. (Cf. *S. G. Vogel.* Op. c. 2. Thl. S. 221).

Nachdem der Indicatio causalis so viel als thunlich Genüge geschehen, handelt es sich um die Indicatio morbi. Gegen das Nervenübel selbst wurden ungefähr dieselben Mittel und Encheiresen empfohlen, wie gegen andere Neuralgien, und mit vollem Recht; denn wenigstens das organische Nerven-

1) *v. Basedow* empfiehlt gegen ischiadischen Schmerz, der nach gewöhnlichen leichten Entbindungen bisweilen zurückbleibt, Einwickelungen der betreffenden Extremität, von den Fussspitzen bis über die Kniebeuge hinauf, zu wiederholen, so oft der Schmerz recidivirt. (Vrgl. Wochenschr. f. d. ges. Hlkd. 1838. S. 636).

2) A system of clinical medicine p. 866. Dubl. Journ. 1840. No. 53. (Vergl. ferner: *Izarié*, L'Un. med. 1852. 47; *J. A. Gerard*, L'Un. 1852. 56—57; *Devoisins*, Journ. des conn. méd.-chir. 1852; *Neussel*, Med. Cent. Zt. 1852. 27.)

leben ist an allen Partien des Körpers denselben Bedingungen unterstellt, selbstverständlich abgesehen von individuellen, besonderen Vorkommnissen.

So wurde die Veratrinsalbe auch gegen Ischias versucht. *Ebers* rühmt ihre Wirkung, ebenso *Bree* (Prov. med. and surg. Journ. March. 1852). *Romberg* sieht sich durch seine Erfahrungen dazu nicht veranlasst. Nach dem, was ich beobachtet habe, leistet die Salbe zwar auch hier nicht immer die erwarteten Dienste, aber mehr doch bei dreistem Gebrauch und verhältnissmässig starker d. h. nachdrücklicher Infriction, als bei kleinen, sparsamen und (aus Schonung) höchst gelinde angestellten Einreibungen.

Ein allbekanntes Mittel ist das rectificirte Terpentinöl. (Cf. *Cheyne:* on the gout § 71, *Home:* Klinische Versuche etc. Dtsch. Leipz. 1781. 279—304, *S. G. Vogel:* Op. cit. 2. Thl. S. 223 und 224, *Recamier* und *Martinet*: Mémoire sur l'emploi de l'huile de térébinthine dans la sciatique et quelques autres neuralgies des membres. Par. 1823, *Romberg*: Op. c. S. 83, *Delfraysse*: Gaz. des Hôp. 1852. No. 59 etc.).

Romberg empfiehlt innerlich Rc. Ol. Tereb. rectif. ℥j. Syr. Aurant. oder Mell. ℥ij. M. S. 2mal tägl. 1 Essl. voll.

Vielfach wurde das Mittel auch äusserlich zu Einreibungen verwendet.

Die Summe unseres Wissens über die antiischiadische Wirkung dieses Mittels besagt, dass Fälle vorkommen, wo es trefflich wirkt, und wieder andere, wo es gänzlich in Stich lässt.

Nächst dem Terpentinöl empfiehlt *Romberg* die Sol. arsenic. Fowleri in steigender Dosis von 4—10 Tropfen gegen eingewurzelte Ischias.

Unter der grossen Zahl von gegenreizenden und derivirenden Mitteln verdienen in Eiterung erhaltene Vesicatore, da wo der Nerv sich der Peripherie auf seinem Lauf am meisten nähert, applicirt, die vorzüglichste Empfehlung. (*Cotugno*. De Ischiade nervosa comment. Neap. 1764.) Uebrigens thut man in heftigen Fällen von Hüftweh wohl, die Blasenpflaster, wie z. B. *Garin* empfiehlt, in grösserer Ausdehnung anzuwenden, wenigstens nicht zu sehr auf die Annäherungsstellen des Nerven an die Oberfläche beschränkt. (Cf. Bull. gén. de thér. 1845 Avril.)

Des Versuchs werth sind auch Einreibungen der Brechweinsteinsalbe, die ich in einem Fall in Verbindung mit Morphium (Auflegen eines Läppchens mit Morphiumsalbe) erfolgreich fand.

Die Anwendung des Glüheisens geschah im Alterthum in der Nähe der leidenden Theile. Eine (wie es scheint auch schon zur hippokratischen Zeit bekannte)*) Modification dieses Verfahrens ist die Application

*) Buch I. p. 144, 208. Buch III. p. 154, 165, 171, 370 etc.

des Ferr. candens an entfernten Körperstellen, z. B. in der Ohrgegend, auch zwischen den Zehen. Darüber theilen u. a. *G. Borelli*[1]), *Uppmann*, *Calvy*, *Inteau*[2]), *Luciana*[3]), *Pugno*[4]), *Vernois*[5]), *Saussot*[6]), *Martin-Lanzer*[7]), *Malgaigne*[8]), *Margerie*[9]), *Fremy*[10]), *Barrier*[11]), *Vigla*[12]), *Duchenne*[13]), *Retsin*[14]), *Valleix*[15]) ihre Beobachtungen und Ansichten mit. Es ist so in der Medizin, dass oft das Neuere eine Zeitlang das Beste ist, so lange es nämlich das Neuere ist.

Belcombe (Med. Tim. 1852. Jan.), *Duchenne* (L'Un. méd. 1850. No. 128), empfahlen die Acupunctur, den Galvanismus[16]), *Plouviez* (Rev. méd.-chir. 1852. Oct.) die örtliche Wärme (mittelst Application von Sandsäcken, mit heissem Wasser gefüllten Krügen etc.). Einzelne Glücksfälle geben keine Regel ab.

Als Palliativum verdient die endermatische Anwendung des Morphium Erwähnung. (Cf. *Jaques*, Ann. de la Soc. de Méd. d'Anvers. 1842. p. 379; *Uytterhoeven*, Arch. de la Méd. belge. Oct. 1842. p. 145; *Leoni*, Gaz. ital. Lomb. 1853. 2.; *Mondière*, L'Exper. 1838. No. 39; *Rougier*, Journ. de Méd. de Lyon. 1842. Dec. etc.). *Cotugno* rühmte Opium im Klystir. Nach *Mariet* (med. chir. transact. V. VII. p. 550) erweist sich das Extr. sem. Dat. Stramon. zu gr. $^1/_4$—gr. ß, 3mal täglich (palliativ) sehr dienlich.

Volle Aufmerksamkeit werde der diätetisch-hygienischen Fürsorge zugewendet: reizmildernde, blande, doch verhältnissmässig nahrhafte Kost, Vermeidung aller stimulirenden Substanzen (Gewürze, Alkoholica), wo thun-

---

1) Gaz. med. ital. Stati Sardi. 1851. 2, 5, 6, 7.
2) Rev. méd.-chir. 1850. Juin.
3) Journ. des conn. méd.-chir. 1850. Mars.
4) Gaz. Sard. 1852. 23.
5) L'Un. méd. 1851. No. 65.
6) Journ. des conn. méd.-chir. 1850. Août.
7) Ibid. Octbr.
8) Gaz. des Hôp. 1850. No. 78.
9) Ibid. No. 84.
10) Ibid. No. 127, 132.
11) Gaz. méd. de Lyon. 1850. No. 14. 15.
12) L'Un. 1850. Oct. 22.
13) L'Un. 1850. No. 121.
14) Note sur l'Efficacité de la Cautérisation de l'oreille d. l. N. sciatique. Ann. de la Soc. méd.-chir. de Bruges. 1850. Liv. III.
15) De la Cautér. de l'Helix employée comme traitement de la Néuralgie sciatique. L'Un. mé7. 1850. No. 140, 141.
16) Vrgl. Revue méd.-chir. 1850.

lich reichlicher Aufenthalt in frischer Luft (Ortswechsel), Vermeidung zu starker Erhitzung durch weiche Federbetten (Matraze nebst angemessen leichter Bedeckung, ohne dass dieselbe kühl werden lässt).

Eigenthümlich ist es, dass in der Regel die Kälte (weder in der einen noch andern Anwendungsform) sich nicht zusagend zeigt. So sah *Romberg* (wie ich auch) beim Gebrauch nasskalter Einhüllungen die Schmerzen sich steigern.

Wenn der neuralgische Schmerz beseitigt ist, pflegt meistens eine gewisse (Gelenk-) Steifigkeit zurückzubleiben. Man lässt deshalb zweckmässig um diese Zeit wo möglich active, wenigstens aber passive Bewegungen anstellen. (Cf. e. Ungen. in Bull. de thér. von 1848. Juni.)

Gegen nachbleibende lähmungsartige Schwäche bedient man sich theils reizender Mittel, der reizenden Einreibungen, der Elektricität (des Elektromagnetismus), der Douche etc., theils der stärkenden Seebäder, auch der Sool- und Eisenbäder und der Thermen von Marienbad, Wildbad, Gastein etc.

---

b) Neuralgia cruralis. Ischias nervosa Cotunnii antica.

Die Grundsätze, die für die Behandlung dieses Leidens gültig sind, sind eben dieselben, welche vorstehend in der Beschreibung der Kur des Hüftwehs dargelegt wurden, ich brauche sie deshalb des weiteren nicht zu erörtern. Wohl aber verdient *Romberg's* Bemerkung (Op. cit. S. 94) Erwähnung, dass für die Hernia obturatoria ein diagnostisches Criterium, wie es der Verein von Schmerzen und von gestörter Beweglichkeit des Oberschenkels mit der unterbrochenen Permeabilität des Darmcanals darbietet, um so bedeutungsvoller ist, weil dieser Bruch nur allmälig, gleichsam chronisch entsteht, selten eine von aussen sichtbare Geschwulst bildet, und temporären, wiederholten Incarcerationen ausgesetzt ist, wie kein anderer Bruch — Umstände, die beim weiblichen Geschlecht, wo der Bruch vorzugsweis vorkommt, so leicht zur Annahme einer nervösen, hysterischen Affection verleiten können, worin die Missdeutung des Schmerzes am Oberschenkel, als eines neuralgischen um so mehr bestärken dürfte.

---

4. Neuralgien des Armgeflechts.

So weit hier nicht die Behandlung nach der Indicatio causalis aushilft, leistet die Therapie im Ganzen fast weniger, als bei sonstigen Neuralgien. Die Mittel sowohl in der Causalbehandlung als in der Cur gegen das Ner-

venübel selbst sind übrigens dieselben, von denen gegen die eben vorher genannten Neuralgien Gebrauch gemacht wird.

---

5. Neuralgien der Cervical- und Intercostalnerven. Neuralgia occipitalis, dorso-intercostalis, lumbo-abdominalis. Neuralgia mammae. Mastodynia.

Worauf ich bezüglich der Behandlung von Nervenleiden schon so oft aufmerksam gemacht habe: die Hebung der Gesammtökonomie ist abermals auch bei den vorstehend genannten Affectionen die Hauptsache. Das sehr wenige Vorkommen der Heilungen derselben hat eben in der fast regelmässigen Vernachlässigung dieser conditio sine qua non seinen Grund. Sollen wir uns auf die gewöhnlichen, eben im Vorhergehenden namhaft gemachten pharmaceutischen Substanzen verlassen, sind wir wahrlich unheilvoll gestellt. Nur wenn ihnen constitutionell geeignet und in vollem Umfange vorgearbeitet ist, vermögen sie in Fällen eine erfreuliche therapeutische Rolle zu übernehmen.

Hievon macht auch die Mastodynia neuralgica, für deren Heilung so zahlreiche Vorschläge gemacht worden, keine Ausnahme.

Als Hyperästhesien der Hautnerven müssen auch das als

Pruritus und Formicatio, Ardor und Algor

in verschiedenen Modalitäten vorkommende Jucken und Brennen an einzelnen Partien der allgemeinen Bedeckungen betrachtet werden.

Man kann gegen Pruritus, wenn er bei Plethorischen oder nach unterdrückten Blutflüssen vorkommt, örtliche Blutentziehungen versuchen, demnächst Säuren. Purgantia und Diuretica leisten wenig oder nichts. *Romberg* sah von der Tinct. Fowleri (3mal täglich 4 Tropfen) in einigen Fällen raschen Erfolg.

Ich fand in einem Fall Schwefelbäder heilsam. Die bekannten Thermen können versucht werden.

Von der Behandlung des Ardor gilt mit Ausnahme der selten dienlichen Blutentziehungen dasselbe, was von jener der Pruritus. Die meisten Mittel schlagen fehl. Man sollte auch in Betreff dieser Zustände, wenigstens bei den jüngeren Individuen der Beeinflussung der Constitution grössere Aufmerksamkeit zuwenden.

Der Algor ist hauptsächlich nur ein Symptom hysterischer Erkrankung.

IV. Hyperästhesien der in den Muskeln sich ausbreitenden Gefühlsnerven.

Ausser der von früheren Aerzten sogenannten Anxietas tibiarum (einem ängstlichen Gefühl von Unruhe in den Beinen), ausser der bis zum Schmerz sich steigernden Neuralgia muscularis als Begleiterin grosser allgemeiner Reizbarkeit und verschiedener Krankheitszustände etc., interessirt hier vorzugsweis das unter der Benennung

Vertigo

bekannte Schwindelgefühl. — Der Schwindel ist entweder primitiver oder sympathischer Natur. Darnach richtet sich zunächst die Behandlung.

So lange bei primitivem Schwindel nur gesteigerte Reizbarkeit (ohne gleichzeitige organische Störungen) besteht, passen blutverdünnende Mittel, besonders Säuren[1]). (Bisweilen auch einige Schröpfköpfe.) Sind schon materielle Veränderungen im Werden oder in der Ausbildung, wende man mit verhältnissmässiger Energie Schröpfköpfe im Nacken, zwischen den Schulterblättern, Vesicatore, Fontanellen oder Haarseile an. (Kalte Affusionen: *Romberg.*)

Sympathisch ist der Schwindel bei Anämie nach Blutverlust und Zehrkrankheiten und bei gegentheiliger Plethora (Herzhypertrophie), bei Ueberfüllung des Magens und überhaupt bei Abnormitäten in den Unterleibsorganen. Die Behandlung in diesen Zuständen ergibt sich leicht. Bei Anämie eignet sich ein roborirendes, bei Plethora ein entsprechend depletorisches Verfahren; Magenüberfüllung wird durch Evacuantia per os oder anum beseitigt, und bleibt ein atonischer Zustand zurück, so passen bittere Mittel[2]).

Individuen, die geneigt sind, vom Schwindel ergriffen zu werden, haben ausserdem gewisse allgemeine Vorsichtsmaassregeln zu beobachten. Dahin gehört, dass Vollblütige alle reichlich nahrhafte Kost, erhitzende Getränke und die dem Corpulentwerden günstige verweichlichende Lebensweise (langes Schlafen, besonders in weichen Betten, vieles Sitzen, warme Bäder etc.) vermeiden, dagegen eine mehr abhärtende Lebensweise (kalte Bäder etc.) sich zur Regel machen. Für beständig regelmässige und leichte Oeffnung müssen sie Sorge tragen.

Rathsam ist gleichfalls, dass sie die kreisförmigen und wiegenden Bewegungen (Tanzen, Schulreiten, Seefahrten) vermeiden.

---

1) *Romberg* (Op. c. S. 122) empfiehlt die Nux vomica in Pulver zu gr. j—iij, 2mal täglich.

2) Gegen metastatischen Schwindel empfiehlt *Romberg* (l. c. S. 122) Exutorien, Fontanellen etc.

Intelligenteren Individuen steht auch, wenigstens als Palliativ, in der angestrengten Schärfung des Willens auf eine bestimmte Körperhaltung oder Lage ein psychisches Hülfsmittel zur Seite. Manche stemmen instinktartig Hände und Füsse aus allen Kräften gegen einen festen Gegenstand. Auf Schiffen pflegt der Rath gegeben zu werden, namentlich das Hinterhaupt fest in eine Ecke oder gegen die Cajütenwand zu drücken.

Es ist gleichfalls richtig, was *Romberg* über den hemmenden Einfluss der Sinnesthätigkeit bemerkt, dass z. B. der nach Kreisschwingungen des Körpers entstehende Schwindel durch Fixiren eines nahe vor die Augen gehaltenen Fingers sich unterdrücken lässt.

Zweiter Abschnitt.

Anaesthesien.

So stellt sich — sagt *Romberg* (Op. cit. S. 236) am Schluss seiner Einleitung zu den Anästhesien — auch die Behandlung sehr kümmerlich dar. Hier ist es, wo die beliebte und das Nachdenken beschwichtigende Ansicht von Nervenschwäche die günstigste Aufnahme fand und noch findet, allein auch das Vertrauen auf nervenstärkende Medicamente oft getäuscht wird. Denn fast alle diese Mittel reizen nur, verursachen eine Nervenaufregung, vermehren, aber nicht die Stärke der Reizbarkeit. — Und passend fügt er eine Stelle aus des geistreichen *J. Müller* Handbuch (der Physiol. d. Mensch. Bd. I. 3te Aufl. S. 633) hinzu, welche, wie folgt, lautet: Die Nervenkraft nimmt nur zu durch dieselben Prozesse, wodurch sie beständig wiedererzeugt wird, nämlich die beständige Reproduction aller Theile aus dem Ganzen, und des Ganzen durch die Assimilation. Für einen geschwächten Theil des Nervensystems sind gelinde Reize daher nicht darum nützlich, weil sie die Reizbarkeit erhöhen, denn das thun sie nicht, sondern weil ein gereizter Theil mehr die Ergänzung des Ganzen anspricht, und daher vorzugsweis wiedererzeugt und ergänzt wird.

Es stellt sich (nach *Romberg's* Ausdruck) die Behandlung der Anästhesien kümmerlich dar, eben deshalb, weil man dieses physiologische oder Natur-Gesetz: Ergänzung einzelner Theile aus dem Ganzen und des Ganzen durch Verdauung und Assimilation ganz ungehöriger und unbegreiflicher Weise ignorirte, und mittelst grösstentheils nur reizenden pharmazeutischen Stoffen am Nerven in seiner Isolirung zn erwirken suchte, wozu die Triebkräfte des Lebens in ihrer Allgemeinheit erforderlich sind.

Nicht deutlicher characterisirt sich das Unzulängliche dieses Verfahrens, als in der üblichen Behandlung z. B. der Hautanästhesien, die, bei in Fluss

kommender Triebkraft des Organischen in der Gesammtheit spontan zur Heilung gelangend, ganz unnützer Weise, bislang gewissermaassen ein habituelles Object für Bearbeitung mit Pflastern und ähnlichen topischen Mitteln waren.

Man wolle nie versäumen, sich eine genaue Kenntniss von den jedesmaligen causalen Verhältnissen zu verschaffen, und ist namentlich zu untersuchen, ob dem Uebel nur eine peripherische oder eine centrale Anomalie zum Ursprung diente. Kann der Indicatio causalis überhaupt nicht oder nicht mehr entsprochen werden, z. B. wegen tiefen Sitzes einer auf eine Nervenbahn einen Druck ausübenden Geschwulst oder wegen der Länge der Dauer eines organisch-pathologischen Vorganges innerhalb der Schädelhöhle, dann sind auch sämmtliche sonstige, etwa direkt gegen die Anästhesie zu richtenden Mittel, alle Arten von Reizen etc. durchaus überflüssig. War man aber im Stande, der Causalindication zu genügen, so darf man die Anästhesie ruhig sich selbst überlassen und vom Naturheilprozess die Herbeiführung eines Heilresultates erwarten, zu dessen rascherer Erzielung unsere Mittel wenig beizutragen vermögen. Unterstützen können sie allerdings, insofern sie dem resp. Nerven behülflich sind, dass er wieder normal erregbar werde; aber die Grundbedingung dieser Wiedererlangung der Erregbarkeit beruht darauf, dass bei möglichster Integrität des Stoffwechsels entweder sein Centralorgan gesunde oder die unterbrochene Communication mit demselben durch Wegräumung eines Hindernisses wieder hergestellt werde.

Wir haben also in der Behandlung der Anästhesien zunächst eine Grundkrankheit, und diese nach der Art ihres Wesens zu behandeln. Es ist also die Therapie auf diesem Gebiet eine sehr wechselnde, verschiedene und schliesslich, was die Anästhesie anbetrifft, eine abwartend symptomatische. Deshalb würde es bei der im Ganzen noch mangelhaften Kenntniss der resp. ätiologischen Verhältnisse und der ungenügenden Menge sicherer Beobachtungen etwas mehr-weniger Precäres sein, auch nur einen Abriss einer pragmatischen Behandlung geben zu wollen. Wer sich übrigens für das Specialfach interessirt, findet in dem öfter citirten Werke *Romberg's* (S. 237 bis 327) mehre fremde und eigene Mittheilungen, welche eifrig studirt zu werden verdienen.

Zweite Abtheilung.

Krankheiten der motorischen Sphäre. Motilität-Neurosen.

Erster Abschnitt.

Krämpfe.

Erstes Kapitel.

Krämpfe im Bereich einzelner Nervenbahnen.

I. Krampf auf den Bahnen des Facialis. Mimischer Gesichtskrampf.

Auch in der Behandlung dieses Zustandes tritt uns als erste Forderung die Eruirung der ursächlichen Momente entgegen, ohne deren möglichst sorgsame Berücksichtigung keine Hoffnung auf einen günstigen Curerfolg gehegt werden darf.

Ist der Krampf eine Reflexaction, so suche man den Sitz der dieselbe veranlassenden Anomalie auf. Man findet denselben in sehr verschiedenen Organen (Darmkanal, Gebärmutter, Auge, cariöse Zähne) etc. und richtet sich natürlich nach den dabei hervortretenden individuellen Verhältnissen die Art der Behandlung.

In andern Fällen enthalten krankhafte Zustände der Säftemasse, dyskrasische Prozesse die Ursache des Krampfes. So die scrophulöse, die rheumatarthritische Dyskrasie; wo denn diese Grundkrankheiten der entsprechenden Behandlung zu unterwerfen sind. Mehr aber als Antiscrophulosa, Antirheumatica, Antiarthritica gilt dann ein gleichzeitiges diätetisch-hygienisches Verfahren, welches leider nur zu oft ganz verabsäumt wird.

Im Ganzen bieten die Formen des mimischen Gesichtskrampfes, die bei jüngeren Individuen auf rheumatischer Basis vorkommen, die meisten Aussichten auf Heilung, wenn frühzeitig eine angemessene Behandlung stattfindet.

Die örtlich vielfach versuchten Mittel, unter welchen die Narkotica (Einreibungen von Extr. Belladonnae, Nicotianae, Strammonii, von Veratrin und Strychninsalben etc.) die gebräuchlichsten, leisten (insonderheit in älteren Fällen) im Ganzen wenig. Dasselbe gilt von der Kälte, von den Hautreizen. Der Elektromagnetismus, meint *Romberg*, sei des Versuches werth; desgleichen die Anwendung eines anhaltenden Drucks mittelst einer kleinen Pelotte auf den Stamm des Nerven bei seinem Austritt aus dem Foramen stylomastoideum oder auf einzelne Zweige, je nach der Verbreitung des Krampfes.

Ueber den Erfolg der Durchschneidung sensitiver Aeste des Quintus lässt sich bis jetzt kein klares Urtheil fällen. *Canstatt* fragt, wie es scheint, nicht ohne Grund, ob in mitgetheilten Fällen dieser Art der Erfolg nicht vielleicht auf Rechnung der Muskeldurchschneidung zu setzen sei. (Bei lebenden Thieren, was andererseits zu beachten, folgt auf Durchschneidung des Quintus ein Stillstand der durch den Facialis vermittelten Bewegungen. — Cf. *Romberg,* l. c. S. 363.)

Dieffenbach nahm in einem sehr hartnäckigen Fall die subcutane Durchschneidung aller krampfhaft afficirten Muskeln des Gesichts vor, worauf die Krämpfe dauernd (1½ Jahr nach der Operation) beseitigt blieben. Nur ein Zittern und Beben, besonders im Augenschliessmuskel, blieb noch zurück. (*Romberg,* l. c. S. 364—366).

II. Krampf im Bereich der kleineren Portion des fünften Hirnnerven. Masticatorischer Gesichtskrampf. Trismus. Mundsperre.

Wund-, Zahn-, Wurmreiz etc., meningitische Affectionen sind die häufigsten Quellen des Reflextrismus. Damit ist für diese Fälle zugleich die Behandlung angedeutet. Bedenklich ist allemal die Complication mit tetanischer Affection. Dann muss natürlich das gegen den Starrkrampf übliche Verfahren eingeschlagen werden.

Die als Begleiterin der Epilepsie vorkommende Mundklemme verlangt Narkotica (Antispastica), insonderheit Opium im Klystir (oder die Tinctur bei vorhandener Zahnlücke durch diese beigebracht) und Morphium endermatisch*).

III. Krampf im Bereich des Nervus accessorius Willisii und der obersten Cervicalnerven.

Es gehört hieher die anfallsweise schief nach einer Seite entweder in einem raschen Zuge oder in mehren schnell sich folgenden Absätzen eintretende Abwärtsdrehung des Kopfs, so dass die Ohrgegend die vordere Schulterpartie berührt und das Kinn nach der entgegengesetzten Richtung aufwärts steht; ferner der Nick- oder Grüsskrampf (auch der Wackelkopf), und die permanente spastische Contractur des Kopfnickers: Obstipitas capitis spastica.

Was insonderheit die erstgenannte Krampfform betrifft, ist bekannt, eine wie grosse Zahl von Mitteln und Hülfen dagegen in Anwendung ge-

*) Vergl. *Romberg.* Op. c. S. 375.

zogen worden, leider aber auch ebenso bekannt, dass sie durchschnittlich den Erwartungen nicht entsprachen.

In einem von *Bright* beobachteten Fall zeigte sich in Verbindung mit Application einer Moxe (!) das Ferrum carbonicum in grossen Dosen (ʒijß) erfolgreich. (Reports of med. cases. II. 2. p. 500.) In 2 anderen Fällen leistete die Elektricität (Funkenziehen aus dem Nacken) gute Dienste. (*Guy's* hosp. reports. V. VI. p. 94, und *Romberg* l. c. S. 392, Fall von Dr. *Meyer*, mitgetheilt in dessen Schrift: Die Elektricität in ihrer Anwendung auf prakt. Medicin. 1854. S. 111).

Die Durchschneidung der Aeste des Accessorius (schwierige Operation) hatte, wie *L. Stromeyer* nach einem Bericht des Dr. *Bujalsky* (Petersburg) mittheilt, keinen bleibenden Erfolg. Nach zwei anderen von *Stromeyer* und *Ammussat* mitgetheilten Fällen scheint die Tenotomie des afficirten Muskels ein günstigeres Resultat geliefert zu haben; doch finden wir als Gegentheil bei *Romberg* (l. c. S. 394) einen Fall *Dieffenbach's* citirt, in welchem die wiederholte Durchschneiduug des Kopfnickers keinen Erfolg hatte.

Beim Caput obstipum spasticum kommt es therapeutisch hauptsächlich darauf an, dass das zu Grunde liegende entzündliche Wirbelleiden früh genug erkannt und angemessen behandelt wird. (Ruhige Lagerung, Blutentziehungen, Exutorien nebst entsprechender Anwendung innerlicher Mittel.)

IV. Krampf im Bereich der motorischen Nerven der oberen Extremitäten. Der Schreibekrampf. Melkerkrampf (Basedow). Schusterkrampf (Clemens).

Die medicinische Behandlung dieses Zustandes hat sich bislang erfolglos gezeigt. Narkotica (Spinantia), Hautreize, Magnetismus etc. leisteten nichts. *Crisanto Zuradelli* hält unter den innerlichen Mitteln das Brucin für ausgezeichnet wirksam und sieht in der *Grimelli*'schen Methode (kleine nicht gesteigerte Gaben von Strychnin, unter Zusatz von Morphium) ein gutes Unterstützungsmittel. Nach seiner Ansicht gibt es 2 Hauptformen des Schreibekrampfs. Die erste beruht auf Parese einzelner oder mehrer Muskeln, welche zum Schreiben dienen, und der Krampf ist nur eine secundäre Erscheinung. Hier passen besonders die eben genannten Mittel. Das Hauptmittel ist jedoch die Inductions-Elektricität, und zwar der Strom erster Ordnung*). Die zweite Form der Krankheit, die eher den

*) Bull. gén. de Thér. 1847. Jan. (*Cazenove*).
Vergl. *Paul Niemeyer* (Magdeburg). Dtsch. Klin. 1858. No. 24, 25, 26, 27.

Namen Krampf verdiene, soll grosse Aehnlichkeit mit einem traumatischen Spasmus haben, und sich von diesem nur dadurch unterscheiden, dass der Krampf auf die Muskeln der Hand beschränkt bleibe. Sie besteht in einer auf sensible Störungen erfolgenden Reflexwirkung. Hier werden Blutentziehungen, warme Bäder, Einreiben einer Belladonnasalbe, auch örtliche Aetherisirung und innerlich starke Chinindosen empfohlen. (Cf. Gazz. med. Ital. 1857. No. 36—42).

Braid schlug die Tenotomie vor.

Nach der einen glücklichen Erfahrung *Stromeyer's*: Heilung durch Tenotomie, hat man von ferneren ähnlichen Erfolgen nicht gehört, im Gegentheil lieferten die von *Dieffenbach* vorgenommenen Operationen kein einzig glückliches Resultat. (Cf. *Romberg*, l. c. S. 400).

Das letzte Hülfsmittel, welches den Kranken geboten werden kann, besteht in mechanischen Vorrichtungen*).

V. Krampf im Gebiet des Nervenapparats der Luftwege.

1. Spasmus glottidis. Asthma laryngeum.

Stimmritzkrämpfe erfordern während der einzelnen Insulte dieselbe Behandlung wie jede anderweitig bedingte Erstickungsgefahr. Anspritzen kalten Wassers an Gesicht und Kopf, an Nacken und Brust, Reiben der Präcordien mit erwärmtem Flanell, Senfteige, einen Augenblick an Fusssohlen oder Unterschenkel applicirt oder Einschlagen der Beine in Flanell, der mit schwachem Senfaufguss getränkt ist (*Romberg*). Essigklystire (*Autenrieth*), Klystire von Asa foetida (*Romberg*). Bei älteren Kindern kann man mit denselben und ähnlichen Mitteln dreister verfahren: namentlich Auflegen von Senfteigen auf Hals und Brust, an Fusssohlen und Waden, Auflegen heisser Schwämme auf den Hals, Reibungen der Glieder mit reizenden Substanzen.

Gefahr drohender Blutandrang erfordert die Anwendung örtlicher Blutentziehungen.

Bei anhaltend steigender Erstickungsnoth ist die Tracheotomie das letzte Zufluchtsmittel.

Bildet sich nun ferner der Glottiskrampf als wirkliche Neurose aus, so fällt die Hauptbehandlung in die Zwischenräume zwischen den einzelnen Anfällen.

Die nächste Berücksichtigung kommt dem diätetisch-hygienischen Verhalten zu, insonderheit, weil die Patienten in der Regel constitutionell allgemein im Rückstand sind. Man verordne, wo möglich, Landaufenthalt, oder

---

*) Vergl. *Canstatt.* Op. cit. III. 1. 228.
Schmidt's Jahrbücher. XV. S. 299.

wenigstens reichlichen Aufenthalt im Freien bei milder Witterung. Es werde für fleissige Cultur der Haut gesorgt. Die Ernährung verdient die grösste Sorgfalt. Entwöhnung von der Mutter- oder Ammen-Brust darf während der Zeit der Krankheit nicht stattfinden. Wird das Kind künstlich ernährt, so hat der Arzt den Modus der Ernährung genau zu bestimmen und grösste Aufmerksamkeit zu empfehlen.

Bei Ueberladung des Magens Emetica. Wo Verstopfung vorhanden, Calomel, dieses mit Rheum, als blosse Entleerungsmittel Ol. Ricini oder Lavements.

Unter den speziellen Mitteln gegen die Krankheit gibt es keins, worauf man sich sicher verlassen könnte. Fast alle Narkotica und Antispastica haben ihre Lobredner gefunden. *Wolff* empfiehlt Kampher mit kohlensaurem Ammoniak, *Löbenstein-Löbel* in hartnäckigen Fällen den Phosphoräther, Andere Moschus und Ammonium, *Romberg* will in vier Fällen bei Kindern im ersten Lebensjahr entschiedenen Erfolg von der Aq. antihysteric. foetid. mit Syr. spl. (zu gleichen Theilen, 4—6mal täglich 1 Kinderlöffel voll) beobachtet haben.

Das von England aus besonders empfohlene Scarificiren des Zahnfleisches erheischt Wahl und Vorsicht, damit es nicht durch gleichzeitige Aufregung mehr schade als nütze.

Complication mit Eklampsie erfordert kalte Begiessungen des Kopfes und Rückens. (Auflegen von Blasenpflastern auf die oberen Rückenwirbel nach *Striebel*).

---

2. Spasmus bronchialis. Asthma bronchiale.

Der vorsichtig alternirende Gebrauch des Mohnsaftes und der Brechmittel scheint in Bezug auf die einzelnen Anfälle vorzügliche Empfehlung zu verdienen. Die Gabe des ersteren muss indess wenigstens gr. ß—j betragen. *Romberg* sah öfter Nutzen von mässigen Schwefeläther-Einathmungen. (Man lässt in einer vor den Mund gehaltenen Schale einen Theelöffel voll Aether verdunsten.) Derselbe Arzt sah gleichfalls oft von Eispillen und Gefrorenem augenblickliche Erleichterung.

Marshall Hall empfiehlt die Blausäure, innerlich und als Einathmung. Auch das Rauchen narkotischer Pflanzentheile fand mehrfache Empfehlung. Ich liess mit Erfolg Hb. Stramm. und Nicotianae āā zu ℥j rauchen und gab innerlich Morph. acet. gr. ij, Tinct. Digit. ʒjß, Tinct. Valer. aether. ℥ij, 3—4mal täglich 25 Tr. in Wasser (bei asthmatischen Anfällen Herzkranker).

Romberg sah in 2 Fällen vorübergehenden Erfolg vom Rauchen der Dat. Stramm. in Cigarrenform.

Behufs der Radicalcur die Indicatio causalis zu erfüllen, ist leider oft nicht allein schwer, sondern auch unmöglich. Vor allem hüte man sich vor Blutentleerungen, wo sie nicht durch augenblickliche Gefahr palliativ nothwendig gemacht werden.

Man sorge dafür, dass alle Leibesfunctionen, namentlich die des Darmcanals und der Nieren, regelmässig von statten gehen. Diuretica zeigen sich bisweilen unerwartet nützlich.

Wo Unterstützung der Digestion nöthig, säume man damit nicht. Gasansammlungen dürfen nicht geduldet werden. Hier ist, wo es im übrigen vertragen wird, ein hydrotherapeutisches Verfahren am Platz. (Kalte Waschungen des Körpers, kalte Bäder, Kaltwasserklystire, Umschlagen antiphlogistischer Tücher.)

Bei robusten wohlgenährten (fettleibigen) Kranken kann bisweilen eine Molkencur und der Gebrauch salinischer Mineralwässer versucht werden. Wo man im Gegentheil Anämie zu bekämpfen hat, passen Tonica und ein roborirendes Verfahren.

---

3. Das Schluchzen. Singultus. Convulsio singultuosa. Der Gähnkrampf. Oscedo. Chasmus.

Die ursächliche Behandlung ist die fruchtbarste. *Romberg* führt den Fall von *Berends* an, wo der nach Unterdrückung der Katamenien entstandene und bisher mit verschiedenen Mitteln vergeblich behandelte Singultus sofort aufhörte, nachdem am Fuss 3 Unzen Blut entzogen waren. (Vergl. auch *Jaurion*, Dict. des sc. méd. XXI. 533.)

Unter den innerlichen Mitteln empfahl *Sydenham* gegen Singultus älterer Personen nach erschöpfenden Ausleerungen das Opium in seltenen grossen Dosen.

Wo man die Ursache nicht constatiren kann, muss symptomatisch verfahren werden. Ausser den narkotischen Stoffen fanden in dieser Hinsicht auch Antispastica und manche andere Mittel Verwendung. Zinkoxyd nach *J. Frank*, Bibergeil, Baldrian, das Ferrum carbonic. mit Extr. Bellad. *(Le Blus)*[1]) etc. Bessere Dienste leisten im Allgemeinen die Ableitungsmittel. So empfiehlt *Shortt*[2]) Vesicatore rings um den Nacken, oberhalb des Ursprungs der Nn. phrenici. Zu gleichem Zweck wurden trockene Schröpfköpfe verwendet, auch Besprengungen mit kaltem Wasser, reizende Einreibungen in die Oberbauchgegend, die Acupunctur *(Haime)*. *Lännec*[3]) beseitigte in einem Fall einen bereits dreijährigen

---

1) Ann. d. l. Soc. d. méd. d'Anvers. 1846. Sept.
2) Edinb. Journ. 1833. Apr.
3) Traité de l'auscult. etc. Par. 1837. III. 498.

Singultus durch Anlegung von zwei Magnetplatten, je einer auf die Herzgrube und die dieser entsprechende Stelle der Wirbelsäule. Als die Kranke einst das Anlegen der Platten verabsäumt hatte, kehrte das Schluchzen sofort zurück, verschwand aber wieder, sowie dieselben auf's neue angelegt waren.

Romberg, *Canstatt* etc. erwähnen noch des heroischen Verfahrens von *Cruveilhier* *), welches bei zwei Kranken Heilung bewirkte. Dieselben wurden mit zurückgezogenem Kopf auf einem Stuhl festgehalten, in dieser Situation wurde ihnen ein Wasserstrahl in den Mund (bisweilen auch in die Nase) geleitet, bis zur Menge eines Maasses. Bei einem der Kranken verschwand das Uebel sofort, bei dem anderen nach der zweiten Sitzung.

Oft sind psychische Einflüsse von Wirkung. Schreck, wie ich in einem Fall beobachtete. (Im Volk dient derselbe seit langem schon als beliebtes Mittel.)

Für die Therapie des Gähnkrampfes, der übrigens weit öfter als der Singultus zum Geleit der Hysterie gehört, gilt jene des Schluchzens als Maassstab.

---

4. Sternutatio convulsiva. Spasmus sternutatorius. Ptarmus. Nieskrampf. Risus convulsivus. Lachkrampf.

Ziemlich allgemein werden Emetica für die besten Mittel gegen den Nieskrampf gehalten. Empfohlen wurden ausserdem kalte Umschläge auf Nase und Herzgrube, trockene Schröpfköpfe in die letztere, Vesicatore auf den Nacken, scharfe Fussbäder, Purgantia, reizende Klystire etc. Einzelne halten Diaphoretica für nützlich. (Opium und Campher.)

Die Indicatio causalis anlangend, wären organische Veränderungen im peripherischen Quintus-Gebiet, Hysterie, Geschlechtsabnormitäten, Helminthiasis etc. zu berücksichtigen.

Nach ähnlichem Prinzip sind Lach- (und Wein-) Krämpfe zu behandeln. Hysterie bildet die vorwiegende Grundlage.

---

5. Das Stottern. (Dyslalia. Mogilalia. Baryglossia. Blaesitas. Battarismus. Bambalio).

Die Stotternden sind in neuerer Zeit ein sehr beliebtes Object für die Behandlung durch Laiendoctoren geworden. Darüber lässt sich in einem

*) Rev. méd. 1824. II. 837.

wissenschaftlichen Buch weiter nichts sagen. Aber wohl nicht mit Unrecht meint *Romberg* (l. c. S. 445), dass die Beachtung der causalen Indicationen bei dieser Gelegenheit zu sehr verdrängt worden sei. Je nach Erforderniss — meint er — sind allgemeine oder örtliche Blutentleerungen anzuwenden, oder integrirende Reize, der Gebrauch der Kälte, Seebäder etc.; besonders ist es die Einwirkung auf den Darmkanal durch ausleerende Mittel, welche sich am hülfreichsten gezeigt hat, selbst in hartnäckigen Fällen.

Es ist dies sehr richtig, aber namentlich wenn überhaupt damit angedeutet werden soll, dass eine allgemeine Ueberwachung der Constitution und eine zweckmässige Regelung der Vorgänge des gesammten physiologischen Haushalts des Körpers erforderlich ist, namentlich auch eine universelle Hebung und Kräftigung des Nervensystems, sofern dies zu seinem eigenen Gesundsein der Gesundheit des übrigen Organischen dringend bedürftig ist.

Hieneben befleissige man sich der oft sehr wirksamen psychischen Hülfe, bestehend in Ableitung der Intention von dem Sein des Ich auf andere Dinge, und unterstützt durch Anleitung zur Willensübung in Betreff der Articulation.

Psychischer Natur ist auch der Einfluss der rhythmischen, singenden Sprachbewegung, einmal dadurch, dass der Gewohnheit rasch zu sprechen, gleichsam das Sprachvermögen überstürzend und deshalb abgebrochen stotternd, auf diese Weise Einhalt gethan wird, zum andern durch Mitbetheiligung des Acusticus abseiten seiner Empfindung für Gesangstöne, und endlich durch die Ableitung der Intention auf Rhythmus und Tact, denn eben dieser letztere ist wenigstens als anfängliche Unterstützung nothwendig. Ebenso nöthig ist indess, dass während der Uebung, namentlich im Beginne, alles abgehalten werde, was befangen machen könnte, wie die Gegenwart Anderer, den Kranken mit dem Wissen plagend, dass er beobachtet, betrachtet werde. Es ist sogar nützlich, dass der, der ihm einübt, ihn zu Anfang nicht ansehe. Aus ganz verwandtem Grunde sind alle (bisweilen wohl angewendeten) Schreckmittel zu vermeiden. Ihr nachtheiliger Einfluss ist schon daran bemerkbar, dass sonst nicht stotternde Kinder, wenn sie, ängstlich ihrer Bestrafung entgegensehend, von einem harten Lehrer etc. wegen dieser oder jener begangenen Unart zur Rede gestellt werden, oft so stark zu stottern beginnen, dass sie kaum verständlich sind. — Stotternde, die geheilt werden sollen, müssen sich in jeder Beziehung in einer ruhigen, gemüthlichen Situation befinden*).

*) Ich übergehe die als erfolglos constatirte Myotomie der Zunge, sowie die zahllos empfohlenen mechanischen Hülfen. Bemerke nur, dass *Schirmann* für sein Geheimmittel, bestehend in einem mit Oel bestrichenen rundlichen kleinen Stückchen Holz, unter die Zunge zu legen, 20,000 Francs bekam!

Ueber die psychische Behandlung vergl. man unter anderen
Butterfield in The Lancet. March. 1846.
Du Sost in Gaz. méd. de Par. 1840. No. 10.
Dietl in Wien. Zeitschr. 1847. Jan.

---

6. Tussis convulsiva. Keuchhusten. Tussis canina, ferina, strangulatoria. Pertussis. Stickhusten. Blauer Husten. Schafhusten. Brechhusten etc.

Die Behandlung des einfachen nicht complicirten Keuchhustens ist heute nicht vollkommener, als vor vielen Jahren; nur das zur Disposition stehende Material hat sich enorm vermehrt. Die Aufzählung der einzelnen Mittel ohne Kritik würde nutzlos sein, und mit Kritik — die Arbeit möchte ich nicht unternehmen, weil eben doch dann Positives für den Praktiker nicht erübrigen würde. Die von jedem erfahrenen und vorurtheilsfreien Arzt einzugestehende Wahrheit ist diese, dass wir bis jetzt nicht im Stande sind, in irgend einer Weise den der Krankheit zu Grunde liegenden Prozess zu modificiren, aufzuhalten oder zu mässigen, sondern seine Involution auf dem Wege der Naturheilung abgewartet werden muss.

Wenn *Guyot* (L'Un. méd. 1849. No. 47) den Café-Aufguss ein Specificum gegen den Keuchhusten nennt, *Lachmund* innerlich und endermatisch die Vaccine empfiehlt (Hann. Corr.-Bl. 1850. No. 14, 15), auch *Mauthner* (Journ. f. Kdrkrkht. 1851. Bd. XVII. Hft. 3) in mehreren Fällen des reinen Keuchhustens die Vaccinekruste erfolgreich fand, *J. B. Schmitt* (Bayer. med. Corr.-Bl. 1841. No. 38) den Holzäpfelsaft lobt, *Frickhöffer* (Mitthl. d. Ver. Nass. Aerzte etc. 1852. 8. 585) eine Salbe aus Rad. Anchusae tinctoriae, *Dumont* (Ann. et Bull. d. l. Soc. d. Méd. de Gand. May. 1846) das Viscum album (zu gr. ij alle 2 Stunden), *Burdach* die günstige Wirkung kleiner Brechweinsteingaben während eines Zeitraums von 30 Jahren als unfehlbar gefunden haben will etc. etc., dagegen *Brück* (*Casp.* Wochenschr. 1838. No. 52) die psychische Palliativbehandlung des Keuchhustens durch lebhafte und angenehme Beschäftigung der Patienten und andere psychische Hülfen empfiehlt, *Hannon* (Press. méd. 1852. 29. 36) sein bekanntes Roborationsverfahren (Bouillon, Fleisch, Wein) allem anderen vorzieht, und im Gegensatz zu den Warmverhaltungsfreunden *Verhaighe* (Gaz. des Hôp. 1848. 90) den Nutzen der Seebäder und des Aufenthalts an der Meeresküste rühmend hervorhebt, so glaube ich, hat man an diesen Verschiedenheiten in der Ansicht über die Behandlung der Pertussis auch ohne die Legion der übrigen Abweichungen schon hinlänglich genug, um das oben ausgesprochene Urtheil mit genügendem Grunde aufrecht zu halten.

Damit ist indess nicht gesagt, dass wir uns der Krankheit gegenüber allemal durchaus indifferent zu verhalten haben. Im Gegentheil, die diätetisch-hygienische Behandlung bleibt unsere permanente Aufgabe, diese, wie die Sorge für möglichste Regelmässigkeit in den Functionen der gastrischen Organe. Die Verdauung und der Stuhlgang erfordern beständige Aufmerksamkeit. Sorge für gute Ernährung ist schon wegen der oft profusen Bronchenabsonderung, sowie überhaupt deshalb nothwendig, weil die Hämatogenese leicht eine Beschränkung erleidet. Nichts macht die Neurose hartnäckiger als Anämie.

Einen Fortschritt hat indess die Behandlung gewisser Formen des Keuchhustens gemacht. Mehre krankhafte Zustände der Brustorgane galten früher, wenn sie von heftigen Husten begleitet waren, als complicirt durch Krampfhusten, oder man unterschied von anderen Arten der Tussis eigens auch einen inflammatorischen Keuchhusten. Der jüngeren Zeit blieb es vorbehalten, in diese Verhältnisse eine klarere Einsicht zu gewinnen. Man lernte die genannten entzündlichen Zustände als Complicationen des Keuchhustens kennen, wovon die Therapie wenigstens den Vortheil hatte, dass in solchen Fällen zunächst das geeignete Verfahren gegen die begleitende Pneumonie, Bronchitis etc. eingeschlagen wurde

Gleichfalls lernte man, wie dies auch hinsichtlich mehrer anderer Krankheiten der Fall geworden, die Verschiedenheiten im Verlauf, in der Intensität und ganzen Artung der Neurose je nach den verschiedenen Epidemien würdigen, und es wurde begreiflich, warum es bei einzelnen älteren Aerzten heisst, bald dass die Antiphlogose, bald dass die antigastrische, ausleerende Methode etc. sich heilsam erwiesen. In der That kommen Epidemien vor, die sich durch die Neigung zu phlogistischer Theilnahme der Brustorgane, andere, die sich insonderheit durch gastrische Complicationen etc. auszeichnen. —

Was endlich den Vorbau gegen die Krankheit betrifft, so lässt dieser sich leichter empfehlen als ausführen.

Zweites Kapitel.

Krämpfe im Bereich des Sympathicus.

I. Herzkrampf.

Die Causalindication der Behandlung entspringt aus dem Vorhandensein von Plethora oder Anämie und von rheumarthritischer, hämorrhoidaler

Dyskrasie, wobei der pathologische Untergrund oft noch durch Dyspepsie besonders befestigt wird. Wie die Behandlung dieser Zustände einzurichten, darf hier nicht weiter erörtert werden. Man wolle die früheren Abschnitte darüber vergleichen. Die symptomatische Behandlung richtet sich nach den jeweiligen Umständen. Man gedenke überdies der psychischen Einwirkung.

Wo Arthritis die Basis bildet, verschwindet die Herzaffection oft spontan, wenn jene zum Ausbruch kommt.

II. Schlund- und Speiseröhren-Krampf. Dysphagia spastica.

Wo die Ursachen zu ermitteln sind, behandle man diese mit den entsprechenden Mitteln. Nach Beseitigung der zu Grunde liegenden Krankheiten pflegt alsbald auch der Krampf zu verschwinden. Unterdrückte Blutungen (Nasenbluten: *J. Frank*, Prax. med. univ. praec. P. III. V. I. S. II. p. 144, Menstrualfluss: *Brodie, Hoffmann*) können Schlundkrampf hervorrufen. Man suche die Blutungen wieder herzustellen. In anderen Fällen ist die spastische Dysphagie nur Theilerscheinung allgemeiner Krampfzustände, wie beim Tetanus, der Hydrophobie etc.

Wo man kein Grundübel zu entdecken oder dasselbe nicht zu beseitigen vermag, muss der Schlundkrampf direct behandelt werden, was freilich nur mit verhältnissmässig geringer Aussicht auf Erfolg geschieht.

In einigen Fällen zeigte sich mechanische Einwirkung nützlich, Einführen geknöpfter Schlundsonden, öfter wiederholt. *Abercrombie**) änderte dies Verfahren mit Glück dahin ab, dass er statt der gewöhnlichen Sonden sich einer an einem Silberdraht befestigten, eiförmigen silbernen Kugel bediente, deren 4—5maliges Einführen die Kranke vollständig von ihrem Leiden befreite. Als das Uebel nach reichlich einem Jahr wiederkehrte, wurde es durch dasselbe Mittel abermals leicht beseitigt. Aehnlichen Erfolg lieferten noch einige andere Fälle.

Behufs centraler Einwirkung lasse man am Nacken schröpfen, applicire daselbst Vesicatore etc., nach *Thunberg, J. Frank* u. A. zeigen sich reizende Einreibungen (Cajeputöl) erspriesslich. *Omboni* und *Bodin* rühmen den Erfolg, welchen ihnen Morphium, endermatisch angewendet, gewährte.

Innerlich hat man bald mit bald ohne Glück die gewöhnlichen antispastischen und narcotischen Mittel versucht. (Asa foetida, Bibergeil, Moschus, Opium, Blausäure, Kirschlorbeerwasser.) *Romberg* meint, die Belladonna (Extr. B. in Aq. Laurocerasi aufgelöst) sei unter den innerlichen auf die Centralorgane wirkenden Mitteln dasjenige, welches den Vorzug verdiene.

---

*) Research. on diseas. of the stomach, etc. 2. Aufl. Edinb. 1830. p. 101.

Einzelne gerühmte Mittel, wie Quassia (*Tode* und *Wichmann*, Ideen zur Diagnostik, Bd. III. S. 189), Mercurialien, Emetica etc. verdanken ihre Empfehlung individuellen Causalitätsverhältnissen, und können keinen Anspruch auf durchstehendere Beziehungen zu dem in Rede stehenden Uebel machen.

Gewisse Beziehungen der spastischen Dysphagie zu den einen oder anderen krankhaften Zuständen des Unterleibes sind nicht zu verkennen. Namentlich pflegt die Krankheit von Torpor des Darmkanals begleitet zu sein. Verstopfung kommt sehr häufig vor. Deshalb achte man darauf, dass die Darmfunction regelmässig von statten gehe. (Milde Purgantia, ableitende Klystire. Dass Drastica nachtheilig, beobachtete schon *Fr. Hoffmann*). Wahrscheinlich werden es auch Fälle dieser Art gewesen sein, in welchen sich die bitteren Mittel (Quassia) nützlich erwiesen.

Ruminatio (humana). Mercyrismus. Wiederkäuen.

Bisher ist keins der zur Heilung dieser Anomalie vorgeschlagenen Mittel erfolgreich befunden, eher noch psychische Einflüsse. So erzählt *Sauvages* (Nosol. meth. II. 339) folgendes auch in sonstiger Hinsicht interessantes Beispiel. Ein Bauer bemerkte, dass ihm beim Druck mit der Hand auf den Leib die genossenen Speisen wieder in den Mund stiegen. Nach einigen Tagen war ihm dies bereits so zur Gewohnheit geworden, dass es auch ohne seinen Willen täglich 1½ Stunde nach der Mahlzeit geschah. Drei Jahre bestand so das Ruminiren ohne Nachtheil für die Oeconomie, nur der Stuhlgang erfolgte seltener, dagegen mehrte sich die Nieren- und Hautabsonderung. Endlich erhielt sein Beichtvater Kunde von diesem Zustande. Derselbe liess ihn ob dieses „Verbrechens" hart an und befahl ihm, die aufgekommenen Speisen stets auszuwerfen. Diesem Geheiss folgend, kam der Bauer in kurzer Zeit sehr herunter, so dass er einen Arzt um Rath befragen musste. Dieser rieth ihm, die Speisen, sowie sie aufkämen, sofort wieder herunterzuschlucken, demnächst aber die Rumination nach aller ihm zu Gebote stehenden Willenskraft zu unterdrücken. Nebenher verordnete der Arzt, gleich nach Tisch zu nehmen, wohlschmeckende Carminativa und liess abführende Molken trinken. Schon nach 10 Tagen sollen die Krankheit und alle nebensächlichen Beschwerden gehoben gewesen sein.

S. G. Vogel (Op. cit. Thl. VI. S. 337) empfiehlt gleichfalls psychische Einwirkung, Ablenkung der Intention etc. Ausserdem gelinde, leicht verdauliche, doch etwas reizende Kost, von der, zumal da Wiederkäuer viel zu essen lieben, zur Zeit immer nur kleine Quantitäten genossen werden sollen.

Aehnlich sagt *J. P. Frank* (Epitome etc. L. V. P. II. p. 360): Cibos modo parcos eosque facile subigendos ac longo satis dentium officio submissos frequentius ingerat, parumque liquidi cum istis hauriat aegrotus; ructuum per oesophagum explosioni, quo magis potest, resistat, etc.

Marsh (Dubl. Journ. 1843. Jul.) gibt diätetisch ähnliche Vorschriften, dringt auf Vermeidung der Gelegenheitsursachen (sitzender, träger Lebensweise, übermässiger Geistesanstrengungen, geschlechtlicher Excesse etc.), und räth ausserdem, kleine Vesicatore auf die Magengegend und den Rücken, Schröpfköpfe, die Elektricität, innerlich Narkotica und Tonica zu versuchen.

Romberg (Op. cit. S. 467) sagt nur, die mannigfaltigen Vorschläge zur Behandlung sind erfolglos geblieben. Schade, dass er nicht angibt, welche Curversuche er in den drei von ihm beobachteten Fällen gemacht hat.

Nervöses Erbrechen. Vomitus nervosus.

Gegen das nervöse Erbrechen sind nach und nach die verschiedensten Mittel, doch meistens ohne sonderlichen Erfolg, empfohlen und angewendet worden.

Bisweilen leisten fliegende Vesicantien am Rückgrath hinab einige Dienste. In anderen Fällen helfen die Thermen von Ems, Marienbad, Schlangenbad. Der Genuss des Eises, auch kalte Begiessungen zeigten sich dann-wann erspriesslich. Bisweilen wirkte die Nux vomica (in Tincturform) vortheilhaft.

Die Blausäure, das Strychnin, Kreosot, die Columbo, die *Belloc*'sche Kohle wurden als Specifica angepriesen, doch, wie sich bald zeigte, mit vollkommenem Unrecht. Selbst der Mohnsaft lässt in vielen Fällen durchaus in Stich.

Ich habe ausser einer grossen Zahl sonstiger Mittel das Argent. nitricum und den Arsenik in Verbindung mit Opium versucht; desgleichen das Chinin, wo das Erbrechen in (freilich nicht ganz regelmässigen) Perioden wiederkehrte. Nur in einem Fall gelang durch Arsenik und Opium die Heilung, nachdem längere Zeit schon der Carlsbader Mühlbrunnen gebraucht worden war.

III. Darmkrampf.

1. Peristaltischer Darmkrampf. Darmwehen. Tenesmus.

Die gebräuchlichsten Mittel sind Narkotica und Wärme; unter ersteren der Mohnsaft und die Brechnuss. Beruht der Tenesmus auf entzündlicher

Reizung (wie z. B. bei dysenterischen Prozessen), so wendet man Blutegel an After und Damm an, lässt laue Sitzbäder, auch Qualmbäder nehmen, verordnet narcotische Kataplasmen etc. — Der als spastische Darmstrictur beschriebene Krampf scheint bis jetzt wenig beobachtet zu sein. *Romberg* citirt (l. c. S. 474) aus *Mayo's* Werk (Outlines of human pathol. Lond. 1836. p. 351) den Fall eines Arztes, dem Jahrelang nur Excremente von der Grösse einer Pferdebohne, wenn sie hart waren, und von der Länge des kleinen Fingers bei weicher Consistenz abgingen. Er war nur zweimal in 20 Jahren von seinen Beschwerden frei gewesen; einmal beim Gebrauch von Warmwassereinspritzungen, das andremal beim Gebrauch von weissem Senf. Als die Leiden aufs Aeusserste stiegen, entschloss er sich, nichts mehr zu gebrauchen, als Anfangs noch Kaltwasserklystire, im Uebrigen nur strenge Diät zu führen und alles Reizende zu vermeiden. Nach zwei Jahren war er vollkommen hergestellt.

---

2. Antiperistaltischer Darmkrampf.

Ileus spasmodicus.

Die zuverlässigsten Mittel sind grosse Dosen Opium, zwischendurch, wo nöthig, Abführmittel*), ferner Tabakklystire (bis zu ℈j Hb Nicot. auf ℥iv—vj Wasser), warme Bäder, worin die Kranken lange verweilen, endlich Blutentziehungen, örtliche und auch allgemeine, um entzündlicher Complication vorzubeugen.

Mit Vorsicht kann man örtlich auch die Kälte versuchen, namentlich zur Minderung tympanitischer Auftreibung oberhalb der eingeschnürten Darmpartie. (Vrgl. im Uebrigen oben den Artikel Ileus.)

---

3. Krampf der Aftermuskeln.

An den Aftermuskeln kommt Krampf in zwei Formen vor, häufiger als vorübergehender, selten als andauernde Contraction des Schliessmuskels. Eröffnende Mittel, Purgantia und Klystire verschaffen Anfangs Erleichterung, später nicht mehr. Am meisten verspricht die Anwendung der feuchten Wärme und der Gebrauch der narcotischen Mittel, entweder in Verbindung

*) Ihre Anwendung richtet sich jedoch nach Umständen. Fürchtet man das Vorhandensein einer organischen Läsion, so dürfen sie überhaupt nicht gegeben werden. Grosse Vorsicht ist nöthig, wenn eine Darmeinschiebung vermuthet werden kann. *Romberg* hat in einem Fall, wo die Krankheit bereits 18 Tage bestand, durch Aufstreuen von gr. vj Extr. Aloës auf ein in die Magengrube gelegtes Vesicator Heilung bewirkt. (L. c. S. 477.)

mit der Wärme oder in Salbenform, z. B. die Belladonna nach *Boyer*, als Succus zu ℥ij auf ℥viij Constituens (: Ax. porc., Succ. Semperv. tect., Ol. Amygdal. dulc. āā ℥ij).

Meistens indess lassen diese und ähnliche Mittel in Stich und bleibt dann keine andre Hülfe als die (ein- oder) beiderseitige Durchschneidung des Sphincter ani.

IV. Blasenkrampf.

Dysuria und Ischuria spastica.

Die Behandlung der Ursachen verlangt, wo entzündliche Prozesse zu Grunde liegen, Blutentziehungen und andere Antiphlogistica, wo rheumatisch-katarrhalische, warmes Verhalten, Bäder, eine Camphermixtur mit Opium etc. wo fremde Körper (Steine) das causale Moment bilden, Dislocation derselben durch Lagenveränderung. Sehr wohlthätig zeigen sich in diesem Fall die von *Bell* empfohlenen lauen Injectionen. Dieselben leisten auch im Hinblick auf den Urin, sofern er für die gereizte empfindliche Schleimhaut nun ein unäquater Reiz geworden, treffliche Dienste, indem sie verdünnend und so reizmildernd wirken.

Ist die Harnröhre der Sitz des Reizes, wodurch der Reflexkrampf der Blase angeregt wird, so empfiehlt sich die direkte Einwirkung verhältnissmässig dicker Bougies oder Katheter, die durch den von diesen ausgeübten Druck auf die sensibeln Nerven, wie *Romberg* sehr richtig bemerkt, die Sensibilität aufhebt oder dämpft, und so die Quelle des Reflexreizes verstopft.

Nicht selten ist, wie ich mehrfach beobachtete, auch der Darmkanal Sitz des Reflexreizes. Dann werden natürlich die eben genannten Mittel vergeblich angewendet. Man regulire die gastrischen Functionen und verordne ausleerende Mittel.

Ob auch der Uterus den Heerd des Reflexreizes abgeben könne, habe ich selbst nicht beobachten können. Wo es der Fall sein sollte würden Aloetica und ähnliche Mittel, die warme Uterusdouche, vielleicht bei hyperämischen Zuständen Blutegel etc. indicirt sein.

Warme Bäder, warme Ueberschläge, Opiate, narkotische Klystire etc. sind nützliche Adjuvantia.

V. Krampf im Bereich der Geschlechtstheile.

1. Krampfwehen.

Bei plethorischen vollsaftigen Frauen zögere man nicht, energisch gleich Anfangs von der Antiphlogose Gebrauch zu machen. Im entgegengesetzten Fall, der schwächliche, nervöse, hysterische Frauen betrifft, sind

Antispastica und Sedantia indicirt. (Kleine Gaben Opium, Pulv. Doveri, beruhigende Klystire, ölige Einreibungen, warme Ueberschläge, ein warmes Bad.)

Emetica sind in unvorsichtigen Händen gefährliche Mittel. Sie werden nur zu verwenden sein, wenn es apert ist, dass gastrische Reizung den Krampf bedingt.

Die krampfhafte Contraction kann sich alsbald oder später noch bis zur sogenannten spastischen Strictur steigern. Hier ist Gefahr im Verzuge, es werde sofort reichlich zur Ader gelassen und eine volle Dosis Opium gereicht. Von mehren Geburtshelfern werden Einreibungen einer Belladonnasalbe in den Muttermund empfohlen, doch, wie es scheint, nicht auf Grund befriedigender Erfolge. *C. Mayer* (*Romberg* l. c. S. 491) sah in Fällen, wo der Uterus nach vollständig abgeflossenem Fruchtwasser das ganze Kind fest umschliesst, grossen Erfolg von vorsichtiger und langsamer Injection von lauwarmem Haferschleim oder lauem Wasser mit Oel in die Gebärmutterhöhle.

Gegen präcipitirte Wehen empfiehlt *Wigand* ruhige horizontale Bettlage und gr. ß Opium pr. dosi mit gr. v—viij Nitrum, wenn aber der Muttermund oder die übrigen Geburtswege zugleich ungewöhnlich rigide sind, ein Aderlass, nöthigenfalls bis zur Ohnmacht.

---

2. Krampf der männlichen Geschlechtstheile.

Zum Theil die Satyriasis und Chorda, ausserdem der Krampf des Cremaster fallen unter diese Rubrik. Ueber anderweitige spastische Affectionen an den Geschlechtstheilen (Samenstrang, Hoden etc.) sind wir durchaus im Unklaren. Neuralgische und spastische Zustände mögen bisweilen verwechselt worden sein. In Bezug auf die Behandlung aller dieser Alterationen dient das eben mehrfach erörterte Verfahren gleichfalls als Richtschnur. (Opiate, Kälte, andrerseits auch die Wärme, beruhigende Lavements und namentlich Campher sind die Hauptmittel.)

Drittes Kapitel.

Spinale Krämpfe.

I. Starrkrampf. Tetanus (traumaticus).

Es ist von grosser Wichtigkeit, jedes psychische wie physische Moment der Erregung, welches den Kranken berühren könnte, abzuhalten, weil bei der im höchsten Grade gesteigerten Reflexerregbarkeit jeder kleine Eindruck die Krampfanfälle hervorrufen kann.

Befinden sich beim Tetanus traumaticus fremde Körper, Knochenfragmente, Splitter etc. in der Wunde, so müssen dieselben behutsam entfernt werden. Ist bedeutende Spannung vorhanden, so erweitere man die Wunde mit Vorsicht; harte Narben können durchschnitten werden. Die übrigen chirurgischen Operationen, welche man zur alsbaldigen Niederhaltung der Krankheit vorgeschlagen und öfter ausgeführt hat, sind nach längeren ungünstigen Erfahrungen im Ganzen mit Recht in den Verdacht der Unzweckmässigkeit gekommen. Dies gilt insonderheit von der Amputation*) verletzter peripherischer Theile nach Ausbruch des Tetanus, so wie von dem Ausschneiden der Wunde.

Einige Male ist dagegen die Durchschneidung der im traumatischen Reizzustande befindlichen Nervenverfahren von Erfolg gekrönt gewesen. Angesichts der Hartnäckigkeit, welche die Krankheit der gewöhnlichen Behandlung entgegenzusetzen pflegt, meint *Romberg* (l. c. S. 578), sei von geübter Hand, mit gleichzeitiger Anwendung örtlicher Blutentleerungen jedenfalls diese Operation weiter zu versuchen. Ich glaube nicht, dass je diese Versuche anders günstig ausfallen werden als — sit venia verbo — zufallsweise, das will sagen, jede noch so schlimme Krankheit kann irgend einmal auch trotz ärztlicher Missgriffe einen glücklichen Ausgang nehmen. Für diese Ansicht kann ich das Urtheil eines Chirurgen anführen, vor dem Fachgenossen wie Aerzte die gebührende Achtung hegen. *Louis Stromeyer* empfiehlt (in seinen Maximen der Kriegsheilkunst), alle operativen Eingriffe, Amputation, Durchschneidung der Nerven etc. als schädlich zu vermeiden, dagegen für absolute Ruhe der leidenden Theile zu sorgen und sie nur möglichst gelinde zu verbinden.

Die allgemeine Behandlung betreffend, habe ich bereits angedeutet, dass alles, was erregen oder plötzliche Eindrücke verursachen kann, fern gehalten werden muss. Man sorge für grösste Ruhe in der Umgebung des Kranken, lasse keinen Besuch zu, halte das Tageslicht ab, lasse alle unnöthigen Schlingversuche vermeiden und empfehle dem Kranken gleichfalls, sich wenig zu bewegen und die Extremitäten ruhen zu lassen.

Wärme scheint zuträglich zu sein. Nach *Dupuytren* werde die Zimmeratmosphäre bei erhöheter Temperatur feucht erhalten durch Wasserdämpfe.

Entziehende Diät widerspricht dem Charakter der Krankheit in jeder Hinsicht, theils weil meistens schon an sich das Schlingen festerer Nähr-

*) *S. H. Hobart* sucht neuerdings die Amputation zu vertheidigen. Er meint, nur *Larrey's* Vorschlag, bei traumatischem Tetanus das verletzte Glied abzusetzen, sei als ein Fortschritt in der Behandlung der Krankheit zu betrachten. (Studien über Natur und Verlauf des Tetanus unter Berücksichtigung der Frage, ob bei traumatischem Tetanus die Amputation u. s. w. anzuwenden sei etc. Dubl. qu. Journ. No. XLVII.

mittel unmöglich ist, wodurch der Kranke zur Abstinenz verurtheilt wird, und anderntheils, weil auch die Energie des Nervenseins an sich gleich oder alsbald in hohem Grade erschöpft wird. Wir entnehmen aus den Erfahrungen englischer Aerzte mit Recht als Regel der diätetischen Behandlung, dass den Kranken kräftige Fleischbrühe, Wein etc. reichlich und schon von Anfang an einzuflössen ist, um einem jähen Verfall ihrer Kräfte vorzubeugen.

Die einzelnen Mittel und Methoden, welche man in Vorschlag und Anwendung gebracht, zählen immer noch ihre gläubigen Anhänger, obgleich es jedem Vorurtheilsfreien klar sein muss, dass es zur Zeit nicht einmal sichere Indicationen gibt, nach denen ein bestimmter Heilplan sich entwerfen liesse, geschweige denn, dass einzelne Mittel gewissermaassen als specifische Antitetanica hervorgehoben werden dürften.

Ich beanstande nicht (als Berichtigung einer früheren Ansicht), zu erklären, dass Derjenige in der Behandlung des Tetanus am glücklichsten fährt, der bemüht ist, den Kranken möglichst wenigen directen oder pharmazeutischen Eingriffen auszusetzen. Die beste Behandlung ist (leider noch) die abwartend symptomatische: man habe beständig gegenwärtig, dass alle unnöthige therapeutische Geschäftigkeit an der tetanischen Steigerung der Reflexerregbarkeit ein permanent Gefahr drohendes Hinderniss findet.

Offenbar ist ärztliche Desperation die Ursache, dass wir in der Therapie gegen Tetanus nicht allein grosse Verschiedenheiten, sondern selbst die offenbarsten Contraste neben einander antreffen. Es ist nichts erfreulicher in Hinsicht hierauf als Wahrheitsliebe. *Wilh. Dakers* (Med. Times 1858. Jan. 20.) verdient in diesem Belange eine gewisse Anerkennung, wenn er bezüglich eines glücklich von ihm geheilten Wundstarrkrampfs gesteht, er habe einen ganzen Katalog von Arzneimitteln dagegen angewendet, wisse aber nicht das eigentlich wirksame Mittel anzugeben. (Aconit als Salbe und Tinctur scheint ihm am besten gewirkt zu haben.)

Opium ist seit Alters her ein Hauptmittel gewesen. Man gab es zum Theil in horrenden Dosen, so dass es *Abernethy* möglich wurde, im Magen eines an Tetanus Verstorbenen 30 Drachmen unaufgelösten Opiums nachzuweisen. *Dupuytren's* Vorschlag der endermatischen Anwendung des Morphium oder jener des Mohnsaftes in Klystirform hat wenig Nachahmung gefunden. Ob eine solche von den von *Dubrenil* empfohlenen und von *Percy* und *Laurent* versuchten Einspritzungen (ʒj Extr. Op. gum. in ℥ij Brunnenwasser) in die Venen überhaupt verdient wird, dürfte ungeachtet der darüber mitgetheilten günstigen Erfahrungen zweifelhaft sein, in manchen Fällen schon wegen des damit verbundenen, die Reflexerregbarkeit herausfordernden materiellen Eingriffs.

Einige Empfehlung scheinen die (vorsichtig applicirten) Tabaksklystire

zu verdienen. (℥j—℥β Hb. Nicot. auf 4—6 Unzen Flüssigkeit.) Was aber bei Anwendung dieser leicht eine tödtliche Prostration der Kräfte herbeiführender Klystire nie zu verabsäumen, ist die demnächstige Anregung der Triebkraft durch Reizmittel: Bouillon, Wein, Ammonium, Rum etc.

Hoffnungen glaubte man ebenfalls auf die Anaesthetica setzen zu dürfen, auf Aether- und Chloroform-Narkose, namentlich nachdem nachgewiesen war *(Pickfort)*, dass Strychnin bei ätherisirten Thieren keinen Tetanus hervorrufe. Indess diese Hoffnungen haben sich nicht erfüllt, es scheinen die Anaesthetica nur den Werth von Palliativen zu haben *). Die Fälle von *Langenbeck* und *Dusch*, sagt *Stromeyer* (l. c. S. 88), welche dem Chloroform zur Empfehlung dienen sollen, beweisen blos, was ein Mensch alles aushalten kann.

Blutentziehungen (Aderlässe), Quecksilber, Alkalien und Antimonialien, Chinin, das Ferr. carbonicum, Reizmittel und (ausser dem Opium die übrigen) Narkotica, ebenso die warmen Bäder (Dampfbäder) und kalten Begiessungen sind Mittel, für deren Verwendung sich keine erfahrungsmässig gesicherte Basis gewinnen lässt. *Romberg* hat wohl nicht Unrecht, wenn er bezüglich der Bäder und Begiessungen auf die dabei nöthige Locomotion des Kranken und die Gefahr einer dadurch bedingten Steigerung der Reflexerregbarkeit, und in Hinsicht auf die Aderlässe theils eben hierauf, theils auf den drohenden Collapsus virium hinweist.

Wichtiger ist die Rücksicht, die man auf den Darmkanal zu nehmen hat. (Drastica und Lavements.)

Ist der Ausgang ein glücklicher, so muss noch lange nach der Genesung grosse Vorsicht abseiten des Geretteten beobachtet werden, sowohl was die Diät als die gesammte somatische und psychische Hygiene betrifft.

Tetanus und Trismus der Neugeborenen.

Es wird gesagt, das Sicherste sei ein prophylaktisches Verfahren. Das ist zwar richtig, aber es will doch nichts anderes sagen, als dass der Geburtshelfer oder die Hebamme jene unter allen Umständen nöthige Vorsicht beobachten, mit dem kindlichen Ende des Nabelstranges schonend und zweckmässig umzugehen. Ist einmal die Krankheit ausgebrochen, gibt es keine Methode, durch die sie sicher zu bekämpfen wäre. Ich glaube nicht, dass örtliche Blutentziehungen in der Nabelgegend im Stande sind, dann noch zu helfen. Spätere Beobachtungen werden darüber entscheiden.

---

*) Vergl. *Kniesling*, Dtsch. Klin. 1849. S. 74.

Lauwarme Bäder können erleichtern und Reizmittel (Moschus) das tödtliche Ende hinausschieben. (Vergl. *Finkh* über d. sporad. Krampf der Neugeb. Stuttg. 1831.)

Rieke gab mit Glück einem von Tetanus ergriffenen Neugeborenen stündlich einen Tropfen Tinct. Opii. So bekam derselbe etwa 3ß. Dann wurde einen Tag hindurch noch 2—3stündlich 1 Tropfen gegeben, bis sämmtliche Zufälle beseitigt waren. (*Finkh*, loc. modo cit. S. 52). Neben diesem Fall citirt *Romberg* einen ähnlichen aus Edinb. med. and surg. Journ. 1830. p. 57, von *Furlonge*, wo Laudanum innerlich und äusserlich mit Erfolg angewendet worden.

In Betreff der Behandlung des

Tetanus rheumaticus

sind einzelne glückliche Heilungen durch Diaphoretica, Dampfbäder, Campher, Ammonium etc. bekannt geworden [1]), doch ist in der Regel der Ausgang ein tödtlicher. (Versuchen kann man auch einzelne der gegen Wundstarrkrampf gebräuchlichen Mittel.)

Wenigstens eben so precär steht es mit der Therapie des

Tetanus toxicus,

der durch Strychnin und Brucin-Vergiftung entsteht

Nach *Donné* sind Chlorin, Jodin und Bromin sichere Gegenmittel, wenn sie innerhalb der ersten 10 Minuten nach der Vergiftung einverleibt werden.

In frischen Fällen dürfte es das Sicherste sein, den Magen durch Emetica oder die Magenpumpe von seinem giftigen Inhalt zu befreien.

Romberg meint (Op. cit. S. 598 unten), zu versuchen seien jedenfalls Chloroform-Einathmungen. Nach *Morgan's* Versuchen ist das rasch paralysirende (Ticunas-, Woorara-) Curara-Gift (amerikanisches Pfeilgift) ein Antidotum des Strychnins [2]).

---

1) *Henoch* in *Casp.* Wochenschr. 1843. No. 50.
2) Weiteres nachzusehen in:
Meckel, Arch. für Physiol. Bd. IV. S. 165. *(Emmert).*
L'Un. méd. 1850. No. 125. *(Bernard).*
Gaz. des Hôp. 1854. 152. *(Vulpian).*
The Lanc. 1855. No. 9. March. *(Cogswell).*

II. Chorea St. Viti. Veitstanz.

Baltismus. Morbus gesticulatorius. Epilepsia saltatoria.

Der Veitstanz ist eine jener Krankheiten, in deren Behandlung wir uns gründlich überzeugen können, wie wenig mit den (wenn auch oft so belobten) empirischen Pharmaceuticis auszurichten ist. Glücklicher Weise hilft öfter die Natur aus, und es erfolgt eine spontane Heilung bei Gelegenheit entweder der Entwickelungsperioden oder sonstiger physiologischer Prozesse, die bedeutende Umänderungen im organischen Haushalt bedingen (wie dies z. B. bei der Schwangerschaft der Fall ist). Man darf aber um so mehr hoffen, dass eine spontane Heilung erfolgen werde, wenn inzwischen gründlich für eine physiologische Regelung der ganzen Lebensweise Sorge getragen wurde.

Ich kann es nicht genug betonen, dass die diätetisch-hygienische Behandlung im vollen Umfange obenan stehen muss. Allein mit Medicamenten wird Niemand einen Veitstanz heilen, es wäre denn in Scheinweise, indem während des Gebrauchs derselben eine Naturheilung zu Stande käme, wohl aber, wenn's sein müsste, könnte man die Behandlung mit Aussicht auf Erfolg ohne jegliche pharmaceutische Beihülfe übernehmen. (Vergl. einige Beispiele in meinen Beiträgen etc. Berl. 1857. S. 261.)

Selbstverständlich verfährt man, wo eine bestimmte Indicatio causalis vorliegt, in der je zukommenden Weise, und man wird wahrscheinlich nach Beseitigung des Corpus delicti auch die Chorea beseitigen, vorausgesetzt, dass nicht ein allzu langes Bestehen einen ungewöhnlich tiefen Eindruck auf die Heerde des Nervenseins gemacht hat, in welchem Fall derartige Nervenkrankheiten auch unter sonst günstiger Umgestaltung der leiblichen Verhältnisse sich immer sehr inhärent zeigen.

So beseitigte *Romberg* binnen kurzer Zeit bei einem 6jährigen, seit 3 Wochen erkrankten Knaben den Veitstanz durch Calomel und Jalape, wodurch grosse Mengen des Oxyuris vermicularis entleert wurden. (Die Mutter hatte in den Excrementen des Kindes nicht selten Spuren von Ascariden entdeckt.)

Nach dem verwandten Princip verfährt man unter allen ähnlichen Umständen, wo eine Causalindication vorliegt. Aber theils, wie ich eben schon andeutete, genügt deren Erfüllung nicht immer alsbald auch zur Tilgung des Nervenübels, und anderntheils sind die Ursachen in einer solchen bestimmten Form (von Wurmleiden, Rheuma etc.) oft überhaupt nicht zu constatiren.

Nach dem Grundsatz, wo ein klarer Blick in die concreten ätiologischen Verhältnisse nicht zu gewinnen ist, muss versucht werden, hat man denn alles Mögliche versucht; die Hauptsache jedoch übersehen, dass die

Chorea auch in gewissen abnormen Verhältnissen der Constitution, in fehlerhafter Entwickelung und Ausbildung des Gesammtseins der Individuen ihren Entstehungsgrund haben kann, und alsdann eine den physiologischen Gesetzen der Erstarkung und organischen Vervollkommnung entsprechende Behandlung erfordert. Die Praxis hat den Aerzten bezügliche Winke genug gegeben; dies geht ganz deutlich aus ihren Belobungen dieser oder jener Curart in einzelnen Fällen hervor. So wurden z. B. die Abführmittel von Manchen beinah als universell wirksam empfohlen. (*Parr, Sydenham, Armstrong, Chapman, Cheyne, Turnbull* *), *Copland, Hamilton, Jeffreys.*) Andere rühmten Brechmittel (*Lännec, Cheyne, Breschet*) oder die Verbindung dieser und der Purgantia, wie *Breschet.*

Andererseits finden wir dieselbe Andeutung bestätigt in der Belobung der Tonica und Roborantia, z. B. der China, des Chinin (*Griffith, Werlhof, Fuller, Tourtual*), oder der Martialien (Ferr. carbonicum, hydrocyanicum etc.) u. ähnl. mehr.

Grundlos sind die Erfahrungen in Betreff der Wirksamkeit dieser Mittel, wie Einzelne wohl behaupten möchten, keineswegs, sie haben vielmehr einen höchst triftigen Grund, den nämlich, dass mit Hülfe der genannten Kategorien von Stoffen umändernd, verbessernd auf mangelhafte constitutionelle Verhältnisse eingewirkt werden kann, sei es, dass die Ursache dieser Mangelhaftigkeit in bereits ausgebildeten dyskrasischen, anämischen Zuständen liege, unter deren Obwalten allemal das Leben der Centralorgane des Nervensystems in depotencirter Energie erscheint, oder sei es, dass Fehler in der Verdauung, in der Function des Magens und Darmkanals vorhanden sind, welche die gesunde von dem normalen Stoffwechsel abhängige Entwickelung beeinträchtigen.

All' die genannten und die ihnen ähnlichen Mittel sind, wo man nach speciellen oder specifischen Wirkungen gegen die in Rede stehende Krankheit fragen will, allerdings unzulänglich, auf das veränderte Nervensein vermögen sie nicht einzuwirken; aber sie sind wiederum vom grössten Belange, insofern dieses Nervensein mit seinen materiellen Grundlagen im Organischen wurzelt, Grundlagen, die alle Schicksale theilen müssen, die das allgemeine Substrat zu erleiden hat, weil sie aus ihm unaufhörlich ihre

---

*) Lond. med. Gaz. 1842. Sept.
Vergl. ferner:
Chowne, Lanc. 1842. Jul.
Hughes, *Guy's* Hosp. Rep. IV. 1846. *Hughes* will als Hauptmittel die Purgantia (mit Recht) nicht gelten lassen, erklärt sie bei schwachen Constitutionen vielmehr für schädlich. Als Unterstützungsmittel aber und zur Einleitung der Cur können sie erforderlich werden. Er verordnet dann einen mit Portwein bereiteten Aufguss der Rhabarberwurzel (℥ß — ℥viij), und lässt davon 2—3 Esslöffel voll täglich nehmen.

Bildungs- und Erhaltungsmittel beziehen. Was merkbar auf dieses letztere, was also auf das Organische im Allgemeinen einzuwirken vermag, muss mittelbar oder indirect auch am Nervensein seine Wirkung offenbaren.

Dies ist so einfach, dass man kaum begreift, wie es immer und immer wieder übersehen werden kann.

Zeigt es sich also schon in dieser Beziehung, bei der Influencirung der Constitution im Kleinen, nämlich durch unsere pharmaceutischen beschränkten Hülfen, wie wichtig statt der directen Behandlung mit einzelnen mehr-weniger specifisch sein sollenden Mitteln die allgemeine Einwirkung auf die den Hauptprocessen der Oekonomie vorstehenden Organe oder Organsysteme ist, so wird nicht leicht Jemand noch bezweifeln können, dass die physiologische Allgemeinbehandlung mit ihrer Verwendung der gesammten adäquaten Lebensreize, der gesundheitgemässen Diät, der Luft, der Bewegung (Gymnastik) und der Hautcultur in ihrer Wirkung von noch ungleich grösserer Tragweite sein müsse.

Von diesem Gesichtspunkt aus wird es, wie ich hoffe, angemessen erscheinen, dass ich es unterlasse, die Leser mit Aufzählung jener Unzahl von Mitteln und Encheiresen zu ermüden, die wechselnd im Lauf der Zeit gegen den Veitstanz zur Anwendung kamen. Nur einiger derselben will ich gedenken.

Wohl mit Recht legt *Romberg* auf den Arsenik *) einiges Gewicht. Ich gestehe, dass ich früher die allgemeine Scheu gegen die dreistere Verwendung dieses Mittels theilte. Davon bin ich indess zurückgekommen, seitdem ich aus Erfahrung in verschiedenen Fällen hartnäckiger Nervenkrankheiten seine zum Theil auffallend promte Wirkung kennen gelernt habe. An Feststellung der Indicationen für seinen Gebrauch fehlt es freilich, empirisch indess möchte seine therapeutische Bedeutung als feststehend gelten. Rück-

---

1) Cf. *Barker* u. *Mault*, Lanc. 1850. Mai. Juni.
Dieudonné, Journ. de Méd. de Brux. 1849.
Stollmann, Gaz. des Hôp. 1853. No. 8. Sol. Fowl. 6 Tropfen täglich.
Hasbach, Org. für d. ges. Heilkde. 1852. I. 1. S. Fowl. 4—5 Tropfen 3mal täglich.
Babington, *Hughes*, *Begbie*, Monthl. Journ. 1847. Apr. Aug.

Begbie versichert, dass ihn der Arsenik seit 30 Jahren und in zahlreichen Fällen nie in Stich gelassen. Er gab die Solution des arseniksauren Kali zu gtt. v Morgens und Abends, und liess alle drei Tage um einen Tropfen steigen, bis die Zunge sich silberweiss färbte und die Augenlider etwas anschwollen. Cf. *Guersant*, Un. méd. 1847. No. 80.

Henoch, *Casp.* Wochenschr. 1850. No. 41.
Grossmann, Deutsche Klinik 1850. No. 32. — Ferner Lanc. 1850. Mai, und Gaz. des Hôp. 1853. 8.

fälle kommen zwar auch nach dem Gebrauch des Arseniks vor, aber fast noch schneller weichen sie dann seiner wiederholten Anwendung, als während der erstmaligen Cur.

Manche und zum Theil namhafte Lobredner haben ferner die Zinkpräparate gefunden. So das Zinc. oxydat. zu gr. xvj 3mal täglich (*Hufeland*), das Zinc. sulphuric.*), von gr. j bis allmälig zu gr. vj (*Bright, Babington, Elliotson*), das Zinc. valerianic. zu gr. ij—xij auf den Tag (*Escolar:* Journ. de Bord. 1853. Jun.), das Zinc. cyanic. und ferrocyanic. zu etwa gr. iij täglich (*Rosenstiel, Vogt* u. A.).

Unter den narkotischen Stoffen haben *Bouchardat* und *Stuart Cooper* (gefährliche) Versuche mit dem Atropin angestellt, bis zu $^1/_{80}$ und später selbst bis zu $^1/_5$ Gran endermatisch angewendet. (Auch als Tinctur. Atrop. Grmm. 1, Alkoh. Grmm. 100, Dosis 1 bis 6 Tropfen). Erfolge liegen weiter nicht vor.

Trousseau's und anderer französischer Aerzte Behandlung mit Strychnin hat bis jetzt keinen sonderlichen Anklang gefunden.

Günstiges soll durch die von *Baudelocque* empfohlene und *Guersant, Rufz* u. A. erfolgreich befundene Anwendung der warmen Schwefelbäder zu erreichen sein. (Cf. Arch. gén. de méd. 1839. p. 106)

Ueber die Wirkung der Elektricität, des Elektromagnetismus gegen Chorea liegen bis jetzt zu wenig Resultate vor, um darnach schon urtheilen zu können. Vielleicht gibt die nächste Zukunft Aufschluss, da man gegenwärtig wieder einmal sehr eifrig die Wirkungsweise der genannten Mittel zu studiren begonnen.

III. Krämpfe in Folge der Vergiftung durch Mutterkorn.

Convulsio cerealis.

Morbus epidemicus convulsivus. Raphania. Ergotismus.
Kriebelkrankheit.

Die Prophylaxis ruht hauptsächlich in der Hand der Gesundheitspolizei, insofern diese die fernere Consumtion des frischen gifthaltigen Getreides zu verhüten, und für Vorrath älteren gesunden Korns zu sorgen hat. Die ärztlichen Warnungen in Privatkreisen helfen wenigstens unter dem niedern Volk und zumal in Zeiten des Mangels wenig. *Romberg* sagt

---

*) Nach den von *Romberg* beobachteten Fällen verdient das Zinc. sulphuric. nicht das ihm von Anderen gespendete Lob. (Op. cit. S. 535.)

deshalb: Es schreite selbst die Gewalt ein, denn Gründe sind beim Bauern in einer von Heisshunger begleiteten Krankheit unzureichend.

In der Behandlung (und zwar zunächst der eigentlichen Convulsio cerealis, der Krampfform der Krankheit) scheinen ausleerende Mittel den ersten Platz einzunehmen: Purgantia und Emetica, doch müssen letztere gewöhnlich wegen der vorhandenen Torpidität des Magens in sehr grossen Gaben gereicht werden. Nachdem hinreichende Ausleerungen beschafft sind, ist (nach *Wagner*: *Huf.* und *Os.* Journ. der prakt. Heilkde. 1831. 1832. 1839) Opium zu verabreichen. Wo keine Transspiration eintreten will, soll Kampher nachhelfen. (Auch Bäder, Schwefel- und Dampfbäder.) Gegen die Krampfschmerzen werden ausser unmittelbaren oder mittelbaren Reibungen der Haut starke Streckungen der Glieder empfohlen. Blutentziehungen leisten nach Einigen nichts, *Taube* u. a. empfiehlt sie, aber besonders nur die örtlichen. (Gesch. d. Kriebelkrkht. Götting 1782).

Bedenklicher als die krampfhafte ist die brandige (oder typhöse) Erkrankung durch Mutterkornvergiftung, (Nekrosis sive Mortificatio epidemica, ustilaginea). Zu Anfang sind auch Purgantia und Emetica die Hauptmittel. Bei drohendem und schon eingetretenem Brande tritt die Behandlung typhoider und septischer Zustände ein. (Mineralsäuren, Incitantia, Tonica.) Oertlich werden gleichfalls belebende Mittel (in Verbindung mit adstringirenden) angewendet. Blutentziehungen, ausgenommen die örtlichen zu Anfang, sind contraindicirt. Die Amputation gleichfalls so lange, bis der Brand sich begrenzt hat, widrigenfalls er auch den Stumpf befallen würde. Fürchtet man von der Eiterung behufs des Abstossungsprozesses des brandigen Erschöpfung, so kann nach vollständig erfolgter Demarcation der todte Theil abgesetzt werden.

Viertes Kapitel.

Cerebrale Krämpfe.

I. Die Fallsucht. Epilepsia.

Der heutige gebildete Arzt weiss, wenn er auch das genuine Wesen der Epilepsie noch nicht zu durchschauen vermag, doch so viel, dass einer rationellen Heilindication nur wenige von allen anempfohlenen Remedien entsprechen können. Die Aufzählung dieser und mithin die Darstellung der Therapie würde leicht geschehen sein. Nichts desto weniger erscheint es aus Rücksicht gegen die Wünsche der Praktiker im Allgemeinen unräthlich, in dieser Weise brevi manu die resp. Aufgabe zu erledigen.

Wer in dieser Situation genügend zu individualisiren weiss, wird so leicht nicht in den Fall kommen, mit Anwendung ungemässer Mittel die (in der Behandlung der Epilepsie immer kostbare) Zeit zu vergeuden. Vor allem ist es in diesem Belange wichtig, eine umfassende Anamnese einzuleiten. Immer werden die Fälle am ungünstigsten zu behandeln sein, in denen es entweder an hinlänglichen Ergebnissen des Kranken-Examens fehlt, oder in welchen dasselbe vernachlässigt wurde.

Aus diesem Grunde sagte mit so grossem Rechte schon der bewährte *Boerhave* [1]): „In hac re medici negotiis obruti centies deficiunt; et si haec observarent, sanarent plurimos [2]), levarent fere omnes."

Aus der Unzahl von Mitteln, welche je empfohlen oder in Gebrauch gekommen sind, will ich die hauptsächlichsten und einige solche nennen, die noch in neuerer Zeit hervorgehoben wurden. Wer eine nähere Kenntnissnahme der Geheimmittel oder der überhaupt gegen Epilepsie verwendeten Dinge wünscht findet Befriedigung in den unten genannten Werken. Anmerkung [3]) und [4]).

Kurze historische Uebersicht der bis in die neuere Zeit gegen Epilepsie verwendeten therapeutischen Mittel.

Aus dem Mineralreich.

1. Kupferpräparate. — Cuprum-ammoniacale. — Cuprum sulphuricum ammoniacatum.

Das schwefelsaure Kupfer-Oxyd-Ammoniak (oder Kupfer-Ammonium) ist eins von denjenigen Mitteln gegen Epilepsie, die den ältesten

---

1) Prael. acad. d. morb. nerv. etc. p. 683 ff. —

2) Hier im Sinne von: Sehr viele. —

3) *Bartolomeo Garaviglia* (*Marochetti's* Mittel): Gaz. méd. d. Montp. 15 Jan. 1846.
Petersb. Journ. für Natur- und Heilkunde Heft 2. 1841. (Arcanum des Barons *Sloet v. Oldruitenborgh.*)
Hamb. Zeitschr. für die gesammt. Mediz. Bd. V. S. 407 (Do).
J. Frank, Prax. med. univ. praec. P. II. V. I. S. II. p. 394 (Abominanda), 470 (Arcana).
V. Swieten, Comment. etc. T. III. p. 453 ff. (Abominanda). —

4) *Delasiauve*, Ann. psych. Mars 1847 bis Mars 1848.
Herpin, du prognostic et du traitement curatif de l'Epilepsie. Paris 1852.
Müller, Oester. Jahrbücher. Juli und August 1845.
Henning, Analecta literaria epileps. spectantia. Lips. 1798.
J. Frank, Op. citat. p. 399 ff.
Copland, Encyclop. Wörterbuch etc. Bd. III. p. 360 ff. —

und ausgebreitetsten Ruf besitzen. (Schon *Aretaeus* [1]) wandte das Kupfer an.) Die namhaftesten Aerzte bedienten sich desselben: so: *v. Swieten, Boerhave, Cullen, Duncan, Greding, J. P. Frank, J. Frank, Thilenius, Köchlin, Reil, Dippel, L. W. Sachs,* später *Hawkins, Burdach, Herpin, Dürr* [2]), *Gebhard* [3]), *Grieve* [4]), *Losen* [5]), *G. B. Mercurio* [6]) u. A.

Burdach hielt das Kupfer-Ammonium für das vorzüglichste Antepilepticum und bekennt dies speziell, weil er früher dasselbe Lob der Artemisia gewidmet hatte. Die von dem genannten Autor während seiner ganzen ärztlichen Laufbahn nicht wieder verlassene Formel der Anwendung ist eine zusammengesetzte:

Rc. Cupr. sulph.-ammon. ʒβ — ℈ij — ʒj
solv. in
Aq. Cerasor. amygdalat. ℥iβ
adde
Tinct. Valer. aeth.
Syr. flor. Aur. āā ʒij

M. S. Täglich 3mal (für Kinder über 2 Jahr) gtt. xv — xx, (für Erwachsene gewöhnlich:) gtt. xxx (und wenn sie torpide sind:) gtt. xl. (für Kinder unter 2 Jahren ist das Mittel nicht passend).

Mercurio will von dem Mittel günstige Wirkung in einem Falle beobachtet haben, wo geschlechtlicher Missbrauch die Ursache der Epilepsie war.

In einem Fall von Schreck als Ursache bei einem noch nicht menstruirten jungen Mädchen versichert *de Losen* mit dreimaliger täglicher Verabreichung von gr. $1/6$ Heilung erzielt zu haben.

Krusch gab von $1/4$ gr. täglich 2stündlich steigend bis zu gr. $3/4$. Als Palliativum rühmt *Grieve* das Präparat in Verbindung mit indischem Hanfsamen, āā ʒj, e. q. form. pil. 24. Davon täglich 3mal 1 Pille.

Gebhard will durch $1/4$gränige täglich 4mal verabreichte Gaben 3 Epileptische hergestellt haben.

Nach *Herpin* gehört das Kupfer-Ammonium freilich zu den bewährtesten Mitteln, aber — es darf die Prognose keine überhaupt ungünstige sein! Unter 6 Fällen mit günstiger Prognose werden 4 geheilt. (Ob bei dieser Günstigkeit der Prognose überhaupt ein sicherer Massstab für die Günstig-

---

1) De cur. morb. acut. L. I. C. V. p. 84.
2) *Hufeland*, Journ. Bd. 28. St. 4. S. 117.
3) Bibl. for Leger. I. II. 1839.
4) Lancet. 1852. September.
5) Ann. d. l. soc. méd. et nat. d. Brux. 1842. October.
6) Il filiatre Sebezio. 1842. November.

keit der Kupfer-Wirkung zu gewinnen ist? Es mag dann wahrscheinlich überhaupt leicht entbehrlich sein.)

Wo das Mittel verwendet werden soll, muss die Verdauung eine verhältnissmässig kräftige sein, es darf (wie schon *Cullen* bemerkte) nicht zu anhaltend fortgegeben werden, und ist in diesem Sinne auch wohl *Hawkin's* Rath zu nehmen, schwefelsaures Chinin oder China damit zu verbinden.

Romberg traut dem Mittel keine grosse Wirkung zu.

---

2. **Zinkpräparate.** — Flores zinci.

Das Zinkoxyd ist gleichfalls alther im Gebrauch. Nach dem Vorgange von *Gaubius*, der die Flores zinci zuerst empfahl, wurden sie eifrig belobt von *Duncan* [1]), *Beireis* [2]), *Stark* [3]), *Guthrie* [4]), *v. Hoven* [5]) u. A.

Hufeland sagt von den Zinkblumen, sie seien das vorzüglichste Mittel, welches er erfahrungsmässig am häufigsten erprobt gefunden, (es müsse aber in grossen Gaben lange fortgegeben werden).

Mit dieser Angabe stimmen denn freilich die namhaftesten Autoritäten älterer und neuerer Zeit überein. *Herpin* [6]) heilte (bei günstiger Prognose!!) unter 31 Epileptischen 26, und unter fünf anderen Kranken, bei denen die Prognose weniger günstig war, 2. Ich fühle mich indess dringend veranlasst, wiederholt zu bemerken, dass ich in dem nothwendigen Postulat des Günstigseins der Prognose durchaus nicht den richtigen Maassstab für den individuellen Werth eines Mittels finden kann. Bei günstiger Prognose kann nicht allein ein „Nihilum album“, sondern sehr oft überhaupt ein „Nihil“ heilen.

In neuerer Zeit wurden ausserdem die Zinkblumen von *Recamier* empfohlen [1844] [7]), dann von *Braun* [1847] [8]), wogegen *Moreau* [9]) (nach der *Herpin*'schen Manier) in 9 Fällen (bis 1852) keinen Erfolg sah. Im folgenden Jahr (1853) suchte *Herpin* das *Moreau*'sche Resultat dadurch zu entwerthen, dass er sich auf die Nothwendigkeit berief, das Mittel bei erwachsenen Frauen in grossen Dosen zu geben. Während es bei erwachsenen männlichen Individuen selten völlige Heilung bewirke, (hier sei Kupfer-

---

1) Med. Comment. 1788. T. III. P. 1. p. 114.
2) *Hurlebusch*, Diss., Zinc. medic. inquirens. Helmst. 1776. p. 35.
3) Ausz. a. d. Tagebuch d. kl. Inst. zu Jena. 1789. p. 89—178.
4) *Duncan's*: Anal. of med. f. the Year. 1799. Vol. IV.
5) Handbuch, B. 2, S. 131.
6) L'Un. méd. 1852. Octbr. 14. 1853. No. 72.
7) Bull. de thérap. Janv. 1844.
8) *Schmidt's* Jahrb. 1847. Suppl. Bd. V. p. 48.
9) L'Un. méd. 1852. No. 144—46.

Ammonium vorzuziehen), schaffe es dieselbe bald bei Kindern und Greisen. (Die Triftigkeit der Gründe ist keine sehr stabile.)

Zincum sulphuricum.

In neuerer Zeit haben *Bright* und *Babington* [1]) dies Präparat empfohlen. Man soll damit auf ℈j bis zu ʒß steigen, während die gewöhnlichen Gaben von gr. β — vj zu variiren pflegen. (Zusätze wie Asa foet., Valer. u. A. sind beliebt.)

Zincum aceticum.

Früher schon ein beliebtes Modemittel in mancherlei, namentlich nervösen Affectionen, ist es neuerdings auch wieder gegen Epilepsie von *Brosius* [2]) empfohlen worden. Eine Dosis von 2 Drachmen über 14 Tage vertheilt reichte aus, um bei einem 21jährigen jungen Burschen vom Lande eine Epilepsie zu heilen, deren Ursache nicht näher zu ermitteln war!

Zincum valerianicum.

wurde (angeblich) mit Glück von *Devay* [3]) versucht. *Marchiandi* [4]) will bei einem 23jährigen Manne eine Epilepsie damit geheilt haben, die wahrscheinlich Folge von Onanie gewesen. Er gab es in Verbindung mit milchsaurem Eisen (℈j), Belladonna-Extract (gr. x) und Extr. Valer. (q. s.). (Zinc. val. ʒß.) Daraus wurden 60 Pillen gemacht, und täglich 2mal 2 Stück genommen.

---

3. **Silberpräparate.** (Argentum nitricum crystallisatum.)

Die Anwendung des Silbersalpeters reicht bis auf *Angelus Sala* und *Paracelsus* zurück. Seitdem ist er namentlich von englischen [5]), doch auch von deutschen [6]) und anderen Aerzten vielfach verwendet worden, insonderheit seit Anfang des achtzehnten Jahrhunderts.

---

1) Observ. on epilepsy in *Guy's* hospit. rep. Vol. vi. p. 17.
2) Rhein. Monatsschrift. Aug. 1850.
3) Gaz. med. de Paris. 1844. No. 26.
4) Gaz. Sard. 1852. 4.
5) *Duncan*: Ann. of Med. 1798. p. 56 ff.
Cooke, John: Hist. and meth. of cure of the var. spec. of epil. London 1823. p. 142 ff.
6) *Kühn*: Phys.-med. Journ. 1800. p. 169.
Nord: Med. Nat. Ztg. 1798. Supplem. No. 13. S. 206.
Jahn: Klin. d. chr. Krankheiten. S. 283 f.
Hufeland, *Schreger* u. *Harles:* Journ. d. ausl. med. Literat. Aug. 1803. Bd. 2.
Heberden: Komment. über d. Verlauf der Krankheiten u. ihre Behdlg. A. d. Lat. übersetzt mit Anm. v. *Niemann*. Leipz. 1805.
Butini: Diss. de usu int. praep. argent. Genf 1815.
Köchlin: Med.-chir. Ztg. 1819. Bd. 2. S. 126 ff.

Carron de Villardt verordnet das Arg. nitric. nach *Heim's* Vorschrift in Pillenform, lässt aber ausserdem allabendlich ein Suppositorium in's Rectum bringen, welches aus Kakaobutter, Valeriana, Asa fötida und Opiumextract besteht.

Romberg erzählt, dass ihn *Heim* einst versichert habe, es sei ihm während einer 60jährigen Praxis das bewährteste Mittel gewesen. Man fühlt sich nach dem Ausspruch einer solchen Autorität unwillkürlich zu dem Glauben an das Mittel hingezogen.

M'Ginnis gibt Dosen zu gr xij! Etwas ultraheroisch!! *Harrison*, *Wilson* u. A. verordnen gr. j—vj in Pillen, dreimal täglich! — Nach *Powel* erträgt der Magen eine dreifach grössere Quantität des Metalls, wenn es in fester, als wenn es in flüssiger Form verabreicht wird.

Es darf übrigens nicht unbemerkt gelassen werden, dass über die Nützlichkeit des Präparats unter den Aerzten die verschiedensten, sogar widersprechendsten Ansichten herrschen. (Cf. *Krahmer*, Schmidt's Jahrbücher. Bd. XVII. S. 20 ff.)

Argentum muriaticum ammoniatum.

Der Silber-Salmiak ist von *Niemann* versucht worden. Er gab Anfangs gr. $^1/_{14}$ 2 bis 4mal per diem, und stieg dann mit Vorsicht bis auf ein sechstel Gran.

---

4. Arsenik.

Den Arsenik empfahlen *Pearson*, *Prichard*, *Brugnatelli*, *Thomson*, in neuerer Zeit *Graves*, *Macdonald* u. A. Letzterer Arzt verwendete die *Fowler*-sche Arseniktinctur (die übrigens meistens in Gebrauch gezogen wurde), und erzählt den Fall von einem 21jährigen Seemann, den er damit geheilt haben will [1]).

---

5. Blei. (Plumbum aceticum.)

J. Frank, *Saxtorph*, *Earle*, *Rush*, *F. Eberle* [2]) u. A. haben mit (von ihnen mehr-weniger gerühmtem) Erfolge den Bleizucker gegeben, und führen Nützlichkeits-Gründe für denselben an, die nicht über blosse Hypothesen hinausreichen. Es ist beachtenswerth, dass *Canstatt* hinsichtlich des Bleigebrauchs daran erinnert, wie Epilepsie gleichfalls durch Blei erzeugt werden

---

Fauchier: Ann. d. l. Soc. de méd. d. Montp. etc. Juni 1816.
Delioux: Bull. de thér. 1852. Oct. und Nov.

1) New-York Journ. of med. and. surg. Juni 1841.

2) Repos. of orig. essays and intellig. rel. to phys. etc. by *Mitchill*, *Pascalis* a. *Ackerby* Vol. II. No. 1. 1815.

könne. (Ist der dadurch erzeugte Zustand auch weniger Epilepsie als Eclampsie (Eclampsia saturnina), so möchte doch schon dies wenigstens vor dem Blei und zumal in grossen Dosen warnen.)

---

6. **Quecksilberpräparate.** (Calomel. Sublimat. Cinnober. Graue Salbe.)

Die genannten Quecksilbermittel wurden früher vorzugsweis in der Absicht angewendet, einer Causalindication damit zu entsprechen, also bei Epilepsie aus metastasischen! Ursachen. (Rheumarthritis, zurückgetretene! Krätze etc.) *Crato* nannte den Cinnober den Magnet der Epileptischen. Voll Lobes dieses Mittels ist *Burserius (de Canilfeld)*: (Inst. med.-pract. Vol. III. §. 286. p. 252. Lips. 1798). Ein Fall von Epilepsie auf syphilitischer Basis findet sich bei *Locher:* (Observ. pract. circa luem vener. epilepsiam, moriam cet. p. 41.). *Holscher* empfahl die Schmierkur.

---

7. **Zinnpräparate.** (Zinnoxyd. Zinnchlorür.)

Shearman berichtet von Erfolgen bei Anwendung grosser Gaben des ausgewaschsenen Zinnoxyds (℈ij — ʒj), 4 Tage hinter einander Morgens und Abends gegeben, am 5ten Tage ein Abführmittel, dann mit dem Zinnoxyd fortgefahren.

Nach *Schlesinger* (Hufel. Journ. 1837) empfiehlt sich das Zinnchlorür, gr. j in ʒj Spirit. mur. aeth. gelöst, davon täglich zu Anfang 3—4mal gtt v, allmälig steigend.

---

8. **Platina.**

Die Platina hat als muriatica und als muriatic.-natron. *Prevost* gegen Epilepsie versucht, beide in der Gabe von gr. $^1/_8$ bis gr. β.

---

9. **Eisenpräparate.** (Eisenwässer. Eisenpulver. Ferrum hydrocyanicum.)

Eisen wandten bereits ältere Aerzte an: *Lettsom*[1], *Mead*[2], *Tissot, Townsend, v. Swieten* [der auf die schwächliche Constitution der Epileptischen aufmerksam macht[3]]. In Ruf stand das Eisenwasser von *Spaa.* Man gab das Eisen auch als Stahlpulver. In jüngerer Zeit wurde öfter das Cyaneisen gebraucht. *Faber*[4]) fand es in 4 Fällen günstig, in Pillen mit Pulv. r. Valer. (gr. ß Eisen mit gr. j Pulver Morgens und Abends pr. dosi).

1) Mem. of the med. soc. of Lond. Vol. III. No. 18. 1792.
2) Mon. et praec. p. 37.
3) Op. cit. III. p. 449
4) Rev. méd. chir. März 1853.

In den vierziger Jahren war es besonders *Jansion* [1]), der das Ferr. hydrocyanic. in Gebrauch zog. Er pflegte nach 8—14tägigem Gebrauch eine Pause eintreten zu lassen. So wurde verschiedentlich 5 bis 6 Jahr fortgefahren, indem die Pausen immer grösser wurden. Ein guter Zeitraum für die Method. vim medicatric. naturae exspextans!

---

10. **Bismuthum** nitric. praecipitatum.

Bestandtheil des *Waitz*'schen Antepilepticums. *Pitschaft*, *Richter*, *Löbenstein-Löbel,* zum Theil *J. Frank* u. A. empfahlen das Mittel, speziell meistens gegen sog. Epilepsia abdominalis. Vielleicht wirkt es bei gastrischen Störungen als Absorbens, als solchem kann man ihm indess keine antepileptische Wirkung zuschreiben.

---

11. **Alkalien.** (Kali carbonicum.)

Auch die Alkalien wurden früher häufig verwendet, besonders in der Kinderpraxis, innerlich wie (als Bäder) äusserlich. *Hargens* [2]), *Stütz* [3]) u. A. wollen (auch bei Erwachsenen) gute Erfolge vom kohlensauren Kali gesehen haben, doch ist nach den resp. Relationen sehr zu bezweifeln, dass wirklich epileptische Zustände vorgelegen.

Aus dem Pflanzen- und Thier-Reich.

I. Die renommirtesten Mittel.

1. Die Valeriana.

Aretaeus, *Galen* und *Dioskorides* schon bekannt als Antepilepticum. Seit 1492 [4]) in neuen Ruf gekommen und später vorzugsweis von dem in praktischer Hinsicht sehr schätzenswerthen *Tissot* vor allen anderen Mitteln protegirt. Dieser Arzt pflegte Epilepsie für unheilbar zu erklären, wenn sie der Baldrianwurzel nicht wich. Nächst *Tissot* rühmen *de Haen*, *Burserius*, *Fr. Hoffmann*, *Vogel*, *Haller*, *Selle*, *Murray*, *Horn*, *Hanemann*, *Moench*, *Thilenius* die Valeriana. Nach *Knopf's* Untersuchungen besteht das s. Z. hochberühmte *Ragoloi*'sche Arcanum zum grösseren Theile aus Valeriana. (Pulv. Val. ʒj, Fol. Aurant. ℈j, Ammon. mur. gr ij, Ol. Cajeput. gtt jv. — Die Zusammensetzung wird übrigens verschieden angegeben [5]).

---

1) Journ. d. Conn. méd.-chir. 1841—42. p. 51.

2) *Hufeland's* Journ. Bd. 8. St. 1. p. 170.

3) Ibidem, Bd. 18. St. 4. p. 5.

4) Nachdem *Fabius Columna*, Neapolitanischer Arzt, sich mit Hülfe derselben selbst von Epilepsie geheilt zu haben versicherte.

5) Cf. *Feuerstein* (- *Gmelin*): Diss. de Epileps. Goett. 1792. — *Thielemann* in *Baldinger's*: Neu. Mag. f. Aerzte. Bd. 11. St. 1. p. 75.

Auch neuere Aerzte wollen mit Erfolg der Baldrianwurzel sich bedient haben [1]. Nach *Chauffard* muss man mit dem Gebrauch der Valeriana Monate und Jahre lang fortfahren, als wann sich bestimmt ein absoluter, in einzelnen Fällen wenigstens relativer Erfolg zeigt. *Chauffard* berichtet über 12 Fälle, in denen nach dieser Norm verfahren wurde und ist mit dem Resultat zufrieden. Es sind indess die von ihm proponirten Dosen enorm: für Erwachsene ℥xj—xvij pro die, für Kinder die Hälfte [2])!

Nach *Herpin* (loc. cit.) wurden unter 7 Kranken 4 durch Baldrian geheilt, wenn die Prognose günstig war, bei ungünstiger Prognose zeigte er sich nutzlos.

Die Baldrianwurzel, deren man sich bedienen will, muss an hoch belegenen, bergigen Orten gewachsen sein und stets frisch bereitet werden. Man gibt sie so zu ℈j—℥ij—iij auf den Tag.

---

2. **Die Beifusswurzel** (Radix Artemisiae).

Die Artemisia ist nächst dem Kupfer-Salmiak *Burdach's* gepriesenstes Mittel. Nach ihm wollen die hervorragendsten Aerzte: *Hufeland, Wolff, Osann, Frank, Wutzer* die günstige Wirkung des Beifusses constatirt gefunden haben.

Hildenbrand reichte das Absud der Artemisia zu etwa ℥j auf Lib. j Colatur, 2—3stündlich $^1/_2$ Tasse voll zu trinken. Bei Menstruationsanomalien mit einem Zusatz von Cort. Aurant.

---

3. **Die Pomeranzenblätter** (Cortic. Aurantiorum).

Wie der Baldrian ein Bestandtheil des *Ragoloi*'schen Antepilepticums [3]) Alt im Gebrauch: *v. Swieten, Stoerk, Werlhof, Baldinger, Locher* [4]), *Reinhold, Thielemann, Rüninger, Dolle, Feuerstein, Hufeland, de Haen, Portal* u. s. w. Täglich 3—4mal ℨß—j. Andere wollen sie unwirksam gefunden haben: *Stolle, Selle, Cullen, Loebenstein-Loebel, Home, Quarin* etc.

---

4. **Die Gichtrose** (Radix Paeoniae).

Empfohlen von *Jahn* [5]), *Hufeland, Stark,* soll nach *Thom* [6]) mitunter selbst mehr als Valeriana u. A. leisten. *Copland* und *Portal* wollten sie

---

1) Cf. Bull. de méd. de Bord. Oct. Nov. 1842. *(Chabreli.)*
2) Rev. méd. chir. Mai 1849.
3) *Schreger*, B. N. G., Krit. Dispens. d. geh., spez. u. univ. Hlmitt. Lpzg. 1795. S. 5. *Berger*, Fr. Diss. d. rem. spec. in Epil. usitat. Fr. a. V. 1795.
4) Observat. pract. p. 44.
5) Klinik d. chron. Krankht. Bd. I. pag. 282.
6) Erfahr. u. Bem. aus d. Arzneiwissenschaft etc. S. 29.

namentlich in Fällen angewendet wissen, wo Geschlechts-Abnormitäten das ursächliche Moment der Epilepsie waren.

5. **Die Eichenmistel** (Viscum quernum).

Seit ältesten Zeiten (mit nicht geringem Ruf) in Gebrauch [1]). *Borelli, Boerhave, v. Swieten, Leidenforst, de Haen, Hufeland, Starke, Hildenbrand* u. v. A. sind voll des Lobes dieses Mittels. Entgegengesetzte Ansichten äusserten *Cullen, Tissot, Home, Cooke* etc. (mit Recht).

II. Oefter empfohlene aber minder allgemein in Anwendung gekommene Mittel.

Ledum palustre. Selinum palustre. Cardamine pratensis. Campanula graminifol. Narcissus pseudonarcissus. Actaea racemosa. Scutellaria galericulata. Galium mollugo. R. Cotyl. umbil. Agar. musc. Rad. Sumbol. Pfefferkörner. Heidelbeeren. Saft der unreifen Trauben. Zwiebelsaft. Indigo. Castoreum. Moschus. Camphor. Asa foetida. Bernstein. Phosphor. Ol. Tereb. Ol. animal. Dipp. u. s. w.

Alle diese Stoffe hatten (und haben zum Theil noch) einen Ruf, der sich auf den einen oder anderen wohlklingenden Namen stützte. Aber das Beste daran ist auch eben nur dieser Klang abseiten individueller Begünstigung; denn re vera leisten sie durchgehends gegen Epilepsie nicht mehr, als die Coccionella sept. punctata gegen den Keuchhusten. So viel — wie weit vom Ganzen der Krankheit die Rede ist. Im Einzelnen kann es immerhin sich treffen, dass bald das eine, bald das andere der genannten Mittel für eine intercurrente Indication sich verwerthen lässt.

Am meisten von sich reden machte eine Zeitlang der Indigo. *Wolf, Ideler, Levrat* [2]) (in Verbindung! mit Valeriana), *Lick* [3]), *Michel* [4]), *Podrecca* [5]) (mit Castoreum und Asa foetida) u. A. empfahlen ihn. *Köhler* [6]) will in einem Fall schon nach einigen Dosen (℈ß all 3 Stunden) günstige Wirkung beobachtet haben. *Ideler* gab pr. Dosi ℈j. Andere, unter denen *Wunderlich* [7]) fanden das Mittel durchaus nutzlos.

Nachdem schon *Bullar* [8]) im Jahre 1839 einige lobende Erfahrungen über die Wirkung des Extr. Cotyledonis umbilici bekannt gemacht,

1) *J. Colbach*, Abhdl. v. d. Mistel u. d. Krft. wider d. Epileps. Aus dem Engl. Altenburg 1776.
2) Compt. administr. Lyon 1836.
3) Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Pr. 1839. No. 20.
4) Bull. gén. de thér. méd. et chir. 1843. T. XXIV. L. 3 u. 4.
5) Mem. della medic. contemp. Feb. u. Mrz. 1842.
6) Würt. Korr. Bl. Septbr. 1844.
7) Opus cit. p. 1441.
8) Prov. Journ. May 1849.

fand das Mittel bald darauf zustimmende Empfehlung durch *Salter* [1]), *Grieve* [2]) etc. und sogar durch den tüchtigen Dubliner Arzt *Graves* [3]). Er lässt 3mal täglich drei 5gränige Pillen nehmen, und wenn die Paroxysmen cessiren, nachträglich fallend 3mal 2 Pillen, bis zuletzt eine.

Diesen wie allen ähnlichen Mitteln ist mit dem temporären Nimbus ihrer Novität auch die visionäre antepileptische Wirksamkeit verloren gegangen, und nur hie und da kommen sie noch zur Anwendung, wenn die bunte Serie der Hülfen sich mehr und mehr bereits gelichtet hat. Eins könnte doch helfen! Die Hoffnung findet leicht, was sie gern will.

III. Narkotisirende und narkotisch scharfe Stoffe.

Man hat einzelnen Mitteln aus der Reihe der Narkotica eine besondere Wirkung gegen die Fallsucht beilegen wollen, was sich indess nach genauer Prüfung der angeblichen Erfahrungen als völlig unstatthaft erwiesen. Es haben diese Stoffe hier je nach ihrer individuellen Artung im Allgemeinen keinen anderen Einfluss, als den unter allen Umständen ihnen zukommenden. Zu häufig, zu anhaltend gebraucht, können sie sogar grossen Nachtheil bringen, indem sie durch Abspannung des Nervenseins die vitale Energie beschläfern, und statt nur einen etwa vorhandenen Erethismus zu heben, das Gegentheil im Uebermaass herbeiführen.

Die Narkotica sind in der Behandlung der Epilepsie symptomatisch mit Nutzen zu verwendende Mittel.

Opium.

Den Mohnsaft hat man zum Abschneiden der Anfälle benutzt. So *Tissot*, der die Kranken zu diesem Zweck kurz vorher 15 Tropfen der einfachen Tinctur nehmen liess. *De Haen* und *Darwin* gaben Opium gegen sog. Nachtepilepsie. *Tralles*, *Fothergill* u. A. verordneten Opium gern sehr reizbaren, nervösen Epileptischen, bei denen die Krankheit nicht auf materiellen, sondern auf psychischem Wege entstanden war [4]).

Hyoscyamus.

Das Bilsenkraut wurde von *Stoerk*, *Portal*, *Collin* u. A. empfohlen; das Extract zu gr. j—x, das Kraut zu 6—8 Gran und gestiegen bis auf gr. xxiv dreimal täglich.

---

1) Lond. Gaz. Jun. 1850.
2) Lancet. Septbr. 1852.
3) Dubl. Anat. Journ. Nov. 1852.
4) *Tralles*: Usus Op. salubr. et non in morb. medela. Sect. III. Vratisl. 1760. p. 16. *Fothergill*: Med. obs. and inq. Vol. VI. p. 80.

Stramonium.

Der Stechapfel wurde von *Wendt* gegen die aus Geschlechts-Excessen entstandene Epilepsie gegeben. Schwedische Aerzte waren besondere Lobredner desselben [1]). Nach *Greding's* [2]) genauen Versuchen stellten sich über die Wirksamkeit des Stechapfels durchschnittlich ungünstige Resultate heraus. Dagegen will *Most* gute Erfolge z. B. von ℥j des Extracts in 2 Pfund Aq. Aurant. zu $1/_2$ Essl. voll alle 2 Abende gesehen haben.

Nicotiana.

A. F. Fischer will sich mit Nutzen (wie gegen Pollutionen, so auch) gegen Epilepsie, die von Onanie herrührte, des Tabaks bedient haben [3]).

Digitalis.

Parkinson, Sigonowitz, Scott [4]), *Sharkey* [5]), *Knight, Corrigan, Cheneau* [6]) u. A. vindiciren dem rothen Fingerhut mehr-weniger specifische Wirkung gegen Epilepsie.

Scott empfiehlt gegen sthenische Epilepsie den Fingerhut, d. h. gegen diejenige Form (nach seiner Determination), die durch Congestivzustände entstand, und unterhalten wird. Es entsteht, meint er, Gefäss- und Nerven-Aufregung, welche den Anfall ankündigen, dieselbe nimmt dann allmälig zu, bis die Cerebralcongestion stark genug ist, um den Insult hervorzurufen. Eine intensive Röthe des Gesichts, gesteigerte Herzthätigkeit und convulsive Bewegungen im Muskelapparat bezeichnen diesen Zeitraum. Zu Anfang gibt er jetzt gtt. v der Tinct. Digitalis, wenn sich aber nicht alsbald die Erscheinungen mässigen, wird mit der Dosis allmälig gestiegen, man kann so bis 30 Tropfen geben und in einem Fall durfte *Scott* es sogar mit gtt XL wagen.

In Irland soll seit Olims Zeiten die Digitalis ein Volksmittel gegen Epilepsie sein.

Auch *Crampton* versuchte die Digitalis in grossen Dosen. Von 4 Fällen soll in dreien Heilung erfolgt sein (?). Dennoch (!) stand er vom Gebrauch des Mittels ab, weil die nachfolgenden Zufälle der heftigsten und lebensgefährlichsten Art waren!

Um derlei zu vermeiden, schlug *Corrigan* [7]) das Inf. Digit. vor. Es sollen von diesem (nach der Dubliner Pharmakopoe bereiteten) Infuse Abends

---

1) *Sidrèn:* Diss. de usu Stramon. in convuls. Ups. 1792. *Ohdelius:* In den schwed. Abhandlungen von 1776.

2) Op. cit. Bd. I. p. 17. fl.

3) Cf. *Schmidt's* Jahrb. Bd. XX. S. 280.

4) Prov. med. and surg. Journ. April 1844.

5) Lond. med. Gaz. Decbr. 1843.

6) Compt. rend. de l'Acad. des Sc. T. XXVIII. N. 22.

7) Lond. med. Gaz. Decbr. 1845.

vor dem Schlafengehen ℥j, nach 8 Tagen ℥iß und nach 14 Tagen ℥ij gegeben werden. So fährt er fort, bis Uebelkeit, Pupillen-Erweiterung etc. eintritt. Dann wird auf ℥ß zurückgegangen, bis die grösste ohne Nachtheil zu nehmende Dosis ermittelt worden ist, die dann mehrere Monate lang fortgebraucht wird.

Belladonna.

Wie *Burdach* früher die Artemisia, dann das Kupfer-Ammonium für das beste Antepilepticum erklärte, so *Debreyne* [1]) nach 30jähriger Erfahrung die Tollkirsche. War sie nicht auch einst ein unfehlbares Prophylacticum gegen Scharlach und Blattern? Sapienti sat! Nichtsdestoweniger will auch *Anton* [2]) überraschende Erfolge erlebt haben. *Herpin* sah eine Heilung, durch Extr. Bellad. bewirkt. (Cf. *Greding* loc. cit. Bd. I pag. 124. — *Stoll:* Rat. Med. III. p. 406. — *Hufeland's* Journ. Bd. 9. St. 3.)

Atropin.

Von verschiedenen Aerzten: *Aug. Volontiero* [3]), *Namias* [4]), *Michea* [5]), *Lussana* [6]), *Lange* [7]), *Luigo Crosio* [8]), *Krug* u. A. wurden Versuche mit dem Atropin angestellt.

Nach *Crosio* war das Resultat, dass Atropin ein unzweifelhaftes Mittel gegen Epilesie sei, wenn sie central angeregt worden, dass bei längerem Fortgebrauch die anfänglichen Vergiftungserscheinungen sich mindern, und der Vorsicht wegen immer mit sehr kleinen Dosen: gr $^1/_{30}$ begonnen werden müsse. Sogar gegen angeborene (centrale) Epilepsie soll nach diesem Arzt das Atropin sich hülfreich erweisen.

In ähnlich günstiger Weise lauten die Berichte der meisten übrigen Experimentatoren über den Nutzen der Tollkirsche, namentlich auch aus dem Hospice Vieillards de Courtrai [9]) wo eine Solution von gr. iij Extr. Bellad. in ℥vj Wasser zu 3mal täglich 1 Essl. voll im Gebrauch ist; während dagegen einzelne genaue Beobachter, z. B. *Lancet* und *Ferrus* bei einigen Kranken nur eine Verminderung der Anfälle, bei manchen sogar schlimme Wirkungen und bei keinem einzigen vollständige Heilung erzielten,

1) Journ. d. conn. Decbr. 1849. (Cf. Bull. de ther. 1842. XXII. p. 272.)
2) Heilform. für innere Krankheiten. 2 Aufl. S. 163.
3) Gazz. med. federat. Lomb. 1851. 24.
4) Edinb. med. and surg. Journ. 1852. — Dubl. Quat. Journ. of med. So. 1852. Febr.
5) Rev. méd. Octbr. 1853.
6) L'Union. 1851. 77—79.
7) Deutsche Klinik. 1852.
8) Gazz. Lomb. 1852. No. 40.
9) L'Union. 1851. 126.

obgleich sie die Belladonna zu gr. iv—xviij bis zu $4^1/_2$ Monaten fortgebrauchen liessen.

Veratrum album. Veratrin.

Mehrfach schon von älteren Aerzten [1]) in Anwendung gezogen. Unter den Neueren wurde das Veratrin von *Schaible* mit angeblichem Erfolge versucht. Dosis gr. iij in Aq. dest. ℥ij, 2mal täglich gtt x zu nehmen. Günstig urtheilt auch *Weyland.*

Nux vomica. Strychnin.

Auch die Nux vomica wurde von verschiedenen namhaften Aerzten als wirksam hervorgehoben, besonders von *Sidrèn,* der sie zu gr j—xv gegeben hat. Nach ihm wurde sie von *Hufeland, Horn, v. Hildenbrand* versucht und zum Theil belobt.

Unter den Neueren empfiehlt *M. Hall*[2]) das Strychnin (Strychninum aceticum), und zwar insonderheit bei schwächlichen Individuen, die in Folge sexueller Ausschweifung gelitten. Seine Gebrauchsformel ist:

Rc. Strchn. acet. gr. j
Ac. acet. gtt. xx
Alkoh. ℨij
Aq. destill. ℨvj.
M. S. Zur Zeit gtt. x zu nehmen.

Anhang:

China und Chinin. — Chloroform. (Schwefeläther.)

China.

Von der China sagt schon *G. A. Richter*[3]), dass sie in den typischen regelmässig zu bestimmten Tagen und Stunden erscheinenden Fallsuchten, oder wenn diese gar Wechselfieber wären ein unentbehrliches Mittel sei. Damit wird zur Genüge angedeutet, dass dem geschätzten Autor die sog. Febres intermittentes epilepticae vorgeschwebt. Unter diesen Verhältnissen

---

1) *Schulze*: Diss. de Helleborismo veter. Halle 1717.
Greding: Op. cit. Bd. 1. p. 179 ff.
Starke: Ausz. aus d. klin. Inst. zu Jena. 1789. p. 176.

2) Lancet. 1852. Nov. No. 27.

3) Op. cit. Bd. VII. p. 704. — Cf. *Medicus*: Geschichte periodischer Krankheiten. Karlsruhe 1754. p. 276.
Cullen: Anfangsgründe, Bd. III. p. 145.
Werlhof: De febribus. p. 62.
J. Frank: Salzb. med.-chir. Ztg. 1792. Th. II. p. 427.
Löbenstein-Löbel: Op. cit. p. 309.

wurden auch verschiedene Zusätze gemacht zu dem (weil wirksamsten, am liebsten auch verordneten) Pulver der China: Ol. Cajeput, Valeriana, Cort. Aurant. etc. Vorzüglich gern gab *Löbenstein-Löbel* dies Präparat Säufern, die an Epilepsie litten. Den unten genannten Aerzten schliessen sich *Bang, Home, Comparetti* u. A. an.

Chinin.

In neuerer Zeit wählte man das Chinin: *Lemontagne, Piorry*[1]), *Taroni*[2]), *Walter*[3]) u. A. *Taroni* will mit dem Chinin Epilepsien geheilt haben, die durch Schreck entstanden waren. Auf 20 gr. täglich erfolgte in dem Fall eines 18jährigen Mädchens nur langsame Besserung, als er aber nach und nach auf 40 gr. in demselben Zeitraum stieg, stellte sich alsbald völlige Heilung ein. Als die Paroxysmen gänzlich ausblieben, wurden täglich 4 gr. weniger Chinin gegeben, bis die Medication aufhörte. Es wird bemerkt, dass die Heilung von Dauer war.

(Wie wirkte in diesem Fall das Chinaalkaloid? Wenn eine Erklärung möglich, so möchte ich hinsichtlich ihrer [unter Beziehung überhaupt auf die chemische Indoles der Planzenalkaloide] die Bemerkung *Liebig's* in Erinnerung bringen, wonach das Chinin an Wirkungsart mit dem Alkaloid des Mohnsaftes auf eine Stufe zu stellen ist.)

Chloroform. (Schwefeläther.)

Aus den Jahren 1847 und 1853 liegen, so viel mir bekannt, die neuesten Berichte über Anwendung des Chloroforms gegen Epilepsie vor.

Nach *Lemaitre's*[4]) Versuchen bei einem Epileptischen soll der Aether constant nach 8—10 Minuten Paroxysmen hervorgerufen haben, die aber milder und von kürzerer Dauer waren, als die gewöhnlichen Anfälle und wodurch diesen stets vorgebeugt wurde.

Bei einem anderen Kranken waren die an sich intensiven und frequenten Anfälle der letzteren Zeit von Dilirien gefolgt. Patient litt ausserdem auch für beständig an Unruhe und namentlich an Schlaflosigkeit. Als er drei Tage ätherisirt war, waren am vierten alle diese Symptome verschwunden und trat später völlige Heilung ein.

Collins[5]) und *Bow*[6]) wandten Chloroform gleichfalls mit Erfolg an. Letzterer heilte ein 19 Monate altes Kind, welches seit dem fünften Monat an epileptischen (?) Anfällen litt, und zwar so stark, dass des Tags 18 Anfälle

1) Gaz. med.-chir. Febr. 1846.
2) Gaz. med. di Milano. Febr. 1844.
3) Magaz. for Laegevedenskaben. Christ. 1843.
4) *Canstatt*: Jahrb. 1847. Bd. 2.
5) Med. Times. April 1853.
6) Ibidem. Septbr. 1853.

eintraten, durch innerlichen Gebrauch des Chloroforms in Gummischleim. Die Dosis betrug 5 gtt. und nur 3 Dosen waren erforderlich.

Die rationelle Behandlung der Epilepsie

hat zwei Aufgaben:

Fürsorge in Betreff der einzelnen Paroxysmen — und (womöglich) Beseitigung der Krankheit selbst.

Man kann noch hinzufügen: die „Prophylaxe", welcher indess, wie *Köhler**) sagt, „nur ein greifbarer Punkt sich bietet: die Erblichkeit.

Einen Kranken, noch mehr eine Kranke, deren Leiden vollständig entwickelt ist, und einer fortgesetzten Behandlung Widerstand leistet, soll man vom Heirathen abzuhalten suchen. Ehen mit Individuen aus Familien, in welchen Epilepsie oder Geisteskrankheiten sich forterben, sollen widerrathen werden. In Familien, wo die Epilepsie pathologisches Fideicommiss ist — sagt *Romberg* — werde die Verheirathung der Mitglieder unter einander verhütet, und das Veterinärprinzip, Kreuzung mit Vollblutrace eingeführt. (Op. cit. p. 700.)

Man kann den resp. Individuen keinen besseren Dienst leisten und für das Allgemeine nicht wohlthätiger handeln, als wenn man dies Prinzip zu verwirklichen sucht; leider aber zeigt sich in praxi, dass derlei in mancher Beziehung ein sehr subtiles Vornehmen ist, weil die resp. Neigungen und Sonstiges der ärztlichen Einwirkung wenig Zugang gestatten und guter Rath dabei häufig post festum kommt.

Dem gegenüber wird man sich auf einem verhältnissmässig sicherern Boden bewegen, wenn man lieber das Mögliche zur Heilung aufbietet, damit etwaige sexuelle Neigung auf diesem Wege gesunde Fortpflanzung hoffen lasse. Soll ja doch mitunter eben die Ehe ein Curativ der Epilepsie geworden sein!

Praktisch ist der Rath, dass man Kindern von epileptischen Müttern eine gesunde Amme geben solle. Dies ist schon im Allgemeinen deshalb zu empfehlen, weil epileptische Mütter überhaupt schwächliche und leidende zu sein pflegen, ganz abgesehen von der (zur Zeit noch immer fraglichen) Einwirkung der Milch auf spezifische Nachartung des Säuglings.

Sehr zu empfehlen ist ferner eine frühzeitige sorgsame Erziehung der von epileptischen Eltern abstammenden Sprösslinge, in somatischer wie in psychischer Hinsicht. In letzterer Beziehung ist darauf zu achten, dass keine heftige, gewaltig das Nervensystem influencirende Eindrücke stattfinden mögen, so wie andererseits, dass auch das Gehirn nicht zu frühzeitig und nicht zu anhaltend zur intellectuellen Functionirung gezwungen werde.

---

*) Op. cit. p. 1077.

Ueberhaupt taugt die unbeaufsichtigte Kinderstuben-Erziehung nicht. Es muss frühzeitig ein Einsehen geschehen, und namentlich dafür gesorgt werden, dass in die Phantasiesphäre des jugendlichen Gemüths keine krankhafte Sensibilität, datirend von Gespenst- und Geister-Geschichten, sich einschleiche.

Die Behandlung des Anfalles

ist, wenn man will, auch eine prophylaktische, d. h. in so fern sie verhüten soll, dass der unbewusst unter die Herrschaft von Convulsionen gegebene Körper Schaden nehme.

Man lasse Sorge tragen, dass der Zimmerboden mit einer schützenden möglichst dicken Decke belegt sei, und in dem Zimmer sich nur derartiges Mobiliar und sonstiges Utensil befinde, welches nicht durch scharfe Kanten oder Spitzen zu gefährlichen Verwundungen Anlass geben kann.

In Fällen, wo Nachts die Paroxysmen eintreten, empfiehlt sich eine möglichst niedrige Lagerstätte, damit bei etwaigem Herausfallen aus dem Bett der Kranke sich nicht beschädigen könne.

Um das Beissen auf die Zunge zu verhüten, werde ein Kork, ein Stück Kautschuck, ein Leinentuch-Knoten zwischen die Zahnreihen gebracht, und sofort beim Beginne des Anfalles löse man alle eng anschliessenden Kleidungsstücke, insonderheit am Halse.

Alle Versuche, gewaltsam nach dem Ausbruch der Convulsionen die Bewegungen des Kranken zu beherrschen, sind durchaus zu vermeiden. So wenig es nützt, im heftigen Schüttelfrost des Wechselfiebers durch Festhalten den Insult zu bewältigen, eben so wenig hier, das vom Nervensein ausgehende Motiv der Erschütterung wirkt unaufhaltsam fort, und ich zweifle selbst sehr, dass die Beherrschung des Paroxysmus durch Aether oder Chloroform (cf. oben) rationell ist, obgleich günstig darüber berichtet worden.

Auch von dem Missbrauch allgemeiner Blutentleerungen zur Erleichterung des Paroxysmus ist dringend abzurathen, ausser in dem einen Fall, wenn Zeichen wirklicher bedeutender Hirnhyperämie vorhanden sind, und also gefürchtet werden muss, dass der Anfall in Apoplexie enden werde. Aehnliches gilt gleichfalls in Hinsicht auf den nach Beendigung des Insults eintretenden Schlaf. Man beachte, ob er nur dies, d. h. der Ausdruck tiefer Erschöpfung, oder ob er Sopor in Folge eines apoplektischen Zufalles ist. Wenn letzteres nicht — so werde er in keiner Weise gestört.

In Betreff dessen, was sich nach dem Erwachen zur etwa nöthigen Restaurirung des Patienten eignet, lässt sich nichts Spezielles bestimmen. Der residuelle Zustand wird symptomatisch behandelt.

Ausser der Behandlung im Anfalle selbst gibt es ein

Verfahren gegen den sich „meldenden" Anfall,

über welches indess die Untersuchungen zur Zeit nicht abgeschlossen sind.

Dass es von grossem Interesse sein müsse, verhindern zu können, dass überhaupt der Paroxysmus zur Entwickelung gelange, leuchtet ein, da auf diese Weise mancherlei mehr-weniger bedeutenden Gefahren vorzubeugen sein würde. Ist man jedoch gegen die gewaltsame Bewältigung des bereits ausgebrochenen Anfalles, so liegt andererseits die Frage nahe, ob man überhaupt auch, wenn er unter dem Prodrom seiner Aura schon im Anzuge begriffen, also so zu sagen ein schon im Werden befindlicher ist, von dem Prinzip des Gewährenlassens abweichen dürfe.

Die zur Unterdrückung des Anfalls benutzten Mittel sind diese:

Die Ligatur [1]),
Die Compression der Carotiten (und nach Einigen zugleich der Vagi!) [2]),
Die Tracheotomie [3]) und
Die Aetzung des Larynx [4]).

Die Ligatur

ist unter Umständen das einfachste Palliativum, um die epileptischen Anfälle zu verhüten, namentlich natürlich, wenn die Aura eine peripherische ist. Ich erinnere hier an den oben erörterten Fall *(Odier's)*, einen Soldaten betreffend, der 3 Jahre lang mit gutem Erfolge sich dieser Encheirese bediente, bis ein starker Excess in potu zugleich die Ursache der Unterlassung des resp. Verfahrens und des Todes wurde.

Ueber eine Epilepsie der schlimmsten Form, gegen deren Paroxysmen die Unterbindung in Anwendung gezogen wurde, berichtet *Piegu*. Die Anfälle währten mit Unterbrechungen 12 bis 15 Stunden, während aber die Intermissionen nur die Krämpfe betrafen, blieb in der ganzen Zeit das Bewusstsein erloschen. In einem solchen Anfalle wurde um beide Schenkel eine Ligatur gelegt. Nach Verlauf von ungefähr 10 Minuten, während welcher

---

1) *Romberg*, Op. cit. p. 701.
Piegu, Ann. méd. psych. Septbr. 1844.
(*Schmidt's* Jahrb. Bd. XX. S. 166.)

2) *Romberg*, Op. cit. p. 704.
Parry, Philos. Transact. 1811. p. 89.
—, Coll. from the unpublish. med. Writings by C. H. *Parry*. London 1825. p. 318—29.
Jacoby, Max., Die Hauptform d. Seelenstörung. S. 379—388.
Albers, in Arch. für phys. Heilk. Jahrg. XI. Erg.-H. 1852.
Lewis, Diss. de compr. art. carot. ad compl. morb. sanand. utiliss. Berol. 1846.
(*Hennig*, Lehrb. der Krankheiten d. Kinder. Leipz. 1855. S. 310, oben.)

3) *M. Hall*, Lancet 1850, 51 u. 52.
Canstatt's Jahresb. v. 1853.

4) *Brown-Sequard*, Phil. med. Exam. April 1853.
Ebn Watson, Lond. Journ. 1852.

die unteren Glieder stark angeschwollen waren, kam die Kranke nach und nach zum Bewusstsein und erholte sich. Nach einer weiteren halben Stunde wurde eine der Ligaturen gelöst, und $^1/_4$ Stunde darauf auch die zweite. Indem nun der Blutlauf sich wieder herstellte verfiel die Kranke in einige leichte Schüttelbewegungen, aber der Anfall erneuerte sich nicht.

Wenn auch kein Grund vorliegt, der zur allgemeinen Einführung solcher Manöver animirt, und hier vielmehr das früher Bemerkte über die Individualität als Richtschnur gelten muss, so sind es doch gerade Fälle, wie namentlich der letztgenannte, die ein ausnahmsweises Hülfsmittel, wie die Unterbindung der Glieder, schätzenswerth machen, weil der Zustand in den das Gehirn durch den gewaltigen und langanhaltenden Blutandrang nebst Consequenzen versetzt wird, die Besorgniss wecken muss, dass unheilbare Läsionen oder ein plötzlicher Tod erfolgen.

Einen Wink über die Zuträglichkeit oder Unzuträglichkeit des Verfahrens in gegebenen Fällen kann man vielleicht aus dem Allgemeinbefinden der Kranken im Augenblicke der Ausführung entnehmen. Einzelne fühlen sich nämlich, wenn eine Ligatur umgelegt worden, in hohem Grade beklommen und ängstlich. Wenn diese Erscheinung bedeutend hervorsticht, thut man besser, entweder eine theilweise Lösung oder gänzliche Entfernung der Ligatur eintreten zu lassen. Man muss sich naturgemäss hier auf eine Art von Instinct der Patienten verlassen, Etwas, dem denkende Aerzte auch unter mehreren anderen Umständen ihre Berücksichtigung nie versagen. Die Individuen, bei welchen gedachte nervöse Alteration einzutreten pflegt, sind in der Regel erethisch und schwächlich constitutionirt.

Liegt nun das Punctum saliens der Wirksamkeit des genannten mechanischen Mittels vorzugsweis darin, dass es das Hirn vor der überfluthend andrängenden Gewalt der Blutwelle oder deren heftigen Impulsen schützen soll, so macht es sich nicht unwahrscheinlich, dass

die Compression der Carotiden

einer- oder beiderseits ein diesen Dienst noch exakter und convenienter leistendes Mittel ist; denn wir befinden uns in seiner Handhabung in der nächsten Nähe des bedrohten Organs und es steht jeden Augenblick in unserer Macht, Verstärkung oder Aufhebung und jedwede Modification der Wirkung eintreten zu lassen.

Es war im Jahre 1811, als der englische Arzt *Caleb Hillier Parry* zuerst öffentlich die Compression als ein Mittel vorschlug, wodurch in mehreren Nervenkrankheiten der gewaltige Blutandrang zum Gehirn ermässigt werde. Er bemerkt, dass es nicht so sehr darauf ankomme, absolut die Blut-Quantität im Hirn zu vermindern, sondern darauf, dass der zu starke Impuls

abgehalten werde. Dies ist, sagt er, zu erreichen, wenn man mittelst des Daumens die Arterie möglichst allein zu fassen, sie gegen die Wirbelsäule fest anzudrücken und die Vena jugularis und den Vagus zu vermeiden sucht.

Parry erzählt, dass er z. B. durch Compression beider Carotiden bei einem Patienten die Symptome der Katalepsie beseitigte und die Sensibilität wieder herstellte. Andere constatirende Beobachtungen stammen von *Burrow*, dem übrigens in der genannten Krankheit jener Versuch nicht gelingen wollte. *Meltmisk* sagt, dass er durch Compression der Carotis communis an sich selbst die durch eine Otitis bedingten Schmerzen verscheucht habe*). Nach mehrfachen Versuchen erklärt auch *Blakmore* (Lond. Med. Gaz. Mai 1845) die Compression der Carotiden für nützlich. — *Romberg* legt auf die *Parry*schen Beobachtungen ein grosses Gewicht und ist zugleich vor anderen derjenige Arzt, welcher diesem Gegenstande neuerdings wieder ein genaueres Studium widmete. (Vergl. das Citat.)

„Ich habe", sagt *Romberg*, „die Versuche mit der Compression der Carotiden bei Epileptischen wiederholt und dieselbe bei den Kranken, welche ein Vorgefühl des Anfalles haben und sie alsdann noch zeitig genug anstellen können, als ein wirksames Prophylakticum kennen gelernt." Dabei führt er z. B. den Fall eines 28jährigen Architecten an, der jedesmal, wenn ihn Schwindel befiel, dadurch den epileptischen Anfall verhütete und selbst schon über ein halbes Jahr frei geblieben war, als er Abschied von seinem Arzte (*Romberg*) nahm.

Albert (Arch. v. Vierordt. loc. supra cit.) nennt die Compression der Carotiden ein erprobtes Mittel zur Vermeidung des Ausbruchs epileptischer Paroxysmen. Aber der Vagus muss (nach ihm) zugleich mit der Carotis comprimirt werden.

Aus dieser Verschiedenheit im Verfahren lassen sich vielleicht ziemlich einfach (zum Theil wenigstens) die verschiedenen Resultate erklären, welche die einzelnen Experimentatoren erhalten haben. Einzelne versichern nämlich, dass namentlich bedenkliche Nervenerscheinungen nach der Compression aufgetreten seien, die von Anderen nicht beobachtet wurden. Zu diesen gehört z. B. *Maximilian Jacoby*. „In der Siegburger Anstalt", sagt er, „ist die Compression der Carotiden nach *Parry's* Methode bei manchen hundert Kranken in Anwendung gebracht worden, doch in der späteren Zeit wegen der dadurch bei mehreren Individuen hervorgerufenen bedenklichen Erscheinungen nur mit grosser Vorsicht und in geringerer Ausdehnung. Die Stärke des

*) *Bird* erklärt z. B. bei gewissen Wahnsinnsformen die zuerst von *Earle* vorgeschlagene und von *Preston* bei einem Epileptischen angeblich mit Erfolg ausgeführte Unterbindung der Carotiden für nützlich. Es ist bekannt, dass in verschiedenen Graden Dementia auf diese Operation folgen kann.

Hervortretens dieser Erscheinungen war bei verschiedenen Individuen ungemein verschieden, so dass bei manchem Kranken nur wenige davon bemerklich wurden.

Es sind die *Jocoby*'schen Mittheilungen im Ganzen zu summarisch gehalten, als dass sich ein concises Urtheil darüber gewinnen liesse, insonderheit vermisst man die unmerischen Detail's. Wahrscheinlich ist es nur in Anlass des obigen Citats, betreffend die grosse Verschiedenheit in dem Hervortreten der fraglichen Erscheinungen, dass die Compression zu sehr ohne Wahl bei allen Kranken sonder Berücksichtigung ihrer individuellen körperlichen Zustände vorgenommen wurde. Dann ist diese Verschiedenheit leicht erklärlich, denn das Mittel passt zunächst überhaupt nur bei mehr plethorischen Subjecten, und wird immer dann absondere Phänomene bedingen, wenn es unter entgegengesetzten Verhältnissen bei Kranken angewendet wird, die vorwiegend nervös sind und bei welchen auch im epileptischen Anfall jene gewaltige, Plethorischen eigene Aufregung des Blutstromes und der Herzthätigkeit nicht beobachtet zu werden pflegt. Dass überdies ein gewisses manuelles Geschick dazu gehört, um die Compression legaliter auszuüben, will ich bemerken, ohne auf die *Jacoby*'schen Versuche speziellen Bezug zu nehmen.

Um wo möglich die Nachtheile zu vermeiden, welche aus einer gleichzeitigen Afficirung des herumschweifenden Nerven und der Drosselvene beim Druck auf die Carotis leicht erwachsen können, schlägt Dr. *Lewis*, ein ehemaliger Zuhörer *Romberg's*, vor, nur einen partiellen Druck auf die Arterie in Anwendung zu bringen, und will er selbst diesen öfter zweckmässig durch ein von ihm construirtes Compressorium ausgeübt haben. Ich kenne das Instrument nicht, aber es genügt, zu wissen, dass *Romberg* selbst es zu complicirt nennt, um den Zweck leicht zu erfüllen. Unbrauchbar ist zumal ein solches complicirtes Technicum, wenn es der Handhabung der (nur zu oft nicht hinlänglich intelligenten oder gewandten) Patienten selbst überlassen werden soll.

Will man übrigens den (fraglichen) Nutzen der Compression völlig ausbeuten *), so muss jedenfalls ihre Anwendung über die Zeiten der einzelnen Paroxysmen-Ankündigungen hinaus, d. h. öfter, auch wenn gar keine spezielle Mahnung vorliegt, stattfinden, damit wo möglich eine gewisse Entwöhnung des Gehirns von dem Einflusse starker Blutimpulse angebahnt werde, wobei aber freilich wohl zu beachten, dass die naturgemässeste Unterstützung einer solchen Entwöhnung nicht fehlen dürfe, als welche zu entnehmen ist aus einer zweckmässigen Um- und Vorordnung der Diät und Hygiene.

---

*) Cf. *Romberg*, Op. cit. p. 704.

Dazu rieth ich in dem Falle einer 17jährigen Kranken (einer scrophulös disponirten vollleibigen Dame aus wohllebigem Stande), in Betreff deren ich zu Anfang vorigen Jahres von dem Hausarzt zugezogen wurde. Die Compression der Carotiden war versucht worden, aber ohne Erfolg, obgleich früh genug unternommen. Es wurde nun die Diät gehörig geregelt und die Kranke angehalten, sich mehr als bislang Bewegung zu verschaffen, was wir dadurch effectuirten, dass körperliche häusliche Beschäftigung vorgenommen, ausserdem aber einmal am Tage (zwar nicht gerade nach schwedischem Muster, sondern auf gewöhnliche Weise eingerichtete) Gymnastik betrieben wurde: einfache Bewegungen, die ohne besondere Vorrichtung die organische Physik normgemäss activiren. Als Arznei diente ein leichtes Sabinainfus: (ℨij auf ℥vj). Was sich jetzt zeigte (nach Verlauf von ungefähr anderthalb Monaten), waren nachstehende Erscheinungen: Unbeschwerter Eintritt der früher spärlichen Periode, Seltenerwerden der epileptischen Anfälle, (von 7—8tägigen auf 14tägige), und die auffällige Gewissheit, mit welcher bald regelmässig durch Compression der Carotiden der Paroxysmus abgeschnitten werden konnte. Die Kranke ist dauernd hergestellt.

Ich halte erfahrungsmässig auf die diätetisch-hygienische Cur bei Epileptischen so viel, dass ich ohne ihre Anwendung keinen dieser Kranken mit Aussicht auf Erfolg glaube behandeln zu können, insonderheit in allen Fällen, wo die allgemeinen Lebensfunctionen darniederliegen und als solche zu dem Nervenleiden in mehr-weniger directer Beziehung stehen.

In Hinsicht auf den Werth des erörterten mechanischen Verfahrens der Carotiden-Compression müssen noch umfängliche weitere Versuche gemacht werden. Dieselben können aber einmal unter der angegebenen Cautele und ferner nur dann von Nutzen sein, wenn man in der Auswahl der Fälle die nöthige Umsicht beobachtet, und zu Objecten der Experimentation nur diejenigen Kranken engagirt, bei welchen in der rel. starken Füllung der Blutwege Motive zu gefährdender Belästigung des Gehirnes gegeben zu sein scheinen. Wo das Mittel bei bleichen, lymphatischen, ungewöhnlich reizbaren Individuen, oder bei solchen in Anwendung gezogen wird, die vorwiegend aus psychischen Ursachen erkrankten, kann nicht allein kein günstiges Urtheil resultiren, sondern es wird sich häufig eine Wirkung in contrarium herausstellen.

Der Vorzug, den nach einer bereits oben geäusserten Bemerkung die Compression der Carotiden gewährt, besteht speziell darin, dass wir mittelst ihrer in directester Weise instantan auf den Zustand des Hirns einzuwirken vermögen. Daraus, scheint mir, abstrahirt sich unbedingt die oberste Regel für ihre Anwendung. Es kommen Fälle vor, wo von der Möglichkeit oder Unmöglichkeit einer solchen Einwirkung die fernere relative Gesundheit und gar das Leben der Patienten abhängt.

Man könnte einwenden, dass vielleicht in solchen dringenden Fällen die

für apoplectische Zustände geltende Indication einer allgemeinen Blutentziehung das sicherste und angemessendste Mittel der Abhülfe sei — ist wirklich Derartiges zu fürchten, dann allerdings gilt diese Indication, aber wo nicht, wo also nur die sonstigen Noxen der Congestion und Hyperämisirung des Hirns abzuwenden sind, möchte ich nie zu einer Venäsection rathen, denn nichts ist Epileptischen nachtheiliger, als plötzliche directe Verarmung an Blut, deren Folgewirkung eine ganz andere, als sie auf dem allmäligen und umnaturalisirenden Wege einer constitutionell angestrebten Minderung des plethorischen Zustandes sich darführt.

Ich habe in der eigenen Praxis bislang zweimal Gelegenheit genommen, mich möglichst genau von der Art und dem Umfange der Wirkung des fraglichen Mittels zu überzeugen.

Die eine Kranke war eine junge seit beinahe einem Jahr verheirathete bis dato nicht schwangere Unterofficiersfrau, welche in einem mir anvertrauten Choleralazareth (1850) zu Rendsburg, dessen Oekonom der Mann war, ihren Aufenthalt hatte, weshalb sie meiner unausgesetzten täglichen Beobachtung zugänglich war. *)

In sexueller Beziehung flagrantis cupiditatis erlag sie unnatürlichen Gelüsten und war dadurch bei übrigens vollblütiger Leibesbeschaffenheit in einen überreizten Zustand gerathen. Die epileptischen Anfälle kamen zu unbestimmten Zeiten, meistens am Morgen, waren aber ziemlich häufig und intensiv. Während der Intervalle war das Befinden bis auf einen Grad nervöser Abspannung seither ungetrübt geblieben, doch bemerkte ich in letzterer Zeit eine oft auffällige Gedächtnissschwäche. Die Frau stockte mitunter ganz plötzlich in einem Satze, brachte ihn weder zu Ende, noch wusste sie, wovon sie eben geredet, sondern äusserte: was wollte ich doch sagen und derlei. Ich versuchte die Compression der Carotiden und bewirkte dadurch gleich beim ersten Male eine Unterbrechung des Anfalles, die beinahe vollständig war, nur einige leichte Zuckungen der Gesichtsmuskeln, namentlich am Munde traten nach Aufhören der Compression noch ein, dann aber verfiel die Kranke in einen baldigen festen Schlaf. Aus diesem erwachte sie nach ungefähr einer Stunde, worauf sie sich wohl befand. Derselbe Erfolg trat ein, so oft ich später die Compression ausübte. Bei dem 7. Experiment blieb aber schon die Schlafneigung aus. Ich vermogte indess nicht, der Frau selbst die nöthige Encheirese beizubringen, weshalb, wenn sie sich allein überlassen war, der epileptische Paroxysmus regelmässig eintrat. Im Ganzen war eine fortschreitende Besserung im Zustande der Kranken nicht zu verkennen, doch ist mir über den ferneren Verlauf des Uebels nichts

*) Ich musste selbst gleichfalls in dem Lazareth Quartier nehmen, weil in passender Nähe keins zu haben war.

bekannt geworden, weil ich nach Ablauf der Epidemie meine Stellung in Rendsburg aufgab.

In dem anderen Falle wurde die Compression nicht vertragen, zweimal, beim ersten und zweiten Versuch traten heftige Athembeschwerden und krampfhaftes Schluchzen ein, worauf alsbald der epileptische Anfall folgte. Ich verzichtete auf weitere Experimentation, da die Anbehörigen sehr davon zu fürchten schienen. — (In der Privatpraxis scheitert manche nützliche Bestrebung an den reichlichen selbst in den höheren Kreisen haftenden Vorurtheilen.)

Die Tracheotomie

als Levamen der epileptischen Paroxysmen gründet sich auf das Bestreben, eine Regulirung der gestörten Athembewegungen zu erzielen.

Marshall Hall war es, der mit der Empfehlung dieser Operation zuerst hervortrat (cf. Loc. supra cit.).

Er sucht hinsichtlich der bei der respiratorischen Bewegung fungirenden Organe in zweierlei Acten die Ursache der milderen oder heftigeren Ausbrüche epileptischer Anfälle. Es findet dabei entweder nur ein sog. Trachelismus statt (Epilepsia mitior), oder der höhere Grad des Laryngismus (Epilepsia gravior). Im ersten Fall entsteht der epileptische Anfall durch spastische Contractur der Halsmuskeln, deren Druck den Rückfluss des Blutes aus der Schädelhöhle verhindert. Die Epilepsia gravior soll dagegen vorliegen, wenn Laryngismus, d h. wirklich Stimmritzkrampf hinzutritt und der Luftzutritt behindert ist.

Diesen gefährlicheren Zustand will *M. Hall* durch die Tracheotomie in jene mildere Form verwandeln. Er schlägt deshalb diese Operation für alle solche Fälle vor, in welchen die Anfälle nach seiner Ansicht lediglich in dem localen Krampf im Kehlkopf ohne anderweitige organische Complication ihre Ursache haben.

Es wird ein Schnitt durch die Haut gemacht, worauf man mittels einer stumpfen Sonde zwischen den übrigen Theilen bis auf die Trachea vordringt und in dieser mit einem sog. Locheisen eine runde Oeffnung anbringt. In dieser Oeffnung wird eine (silberne) Trachealröhre befestigt, so lange als nöthig, oder man sucht die Wundränder zu vernarben und dadurch eine permanente Oeffnung herzustellen, wodurch denn namentlich in vehementen Fällen die Krankheit gerade auf derjenigen Höhe in ihrem Verlauf aufgehalten werden soll, auf welcher sich Lebensgefahr oder psychische Störung des Seelennerven in Aussicht stellt.

M. Hall bezieht sich hinsichtlich der Zweckmässigkeit seines Verfahrens auf Beobachtungen von *Anderson, Mackarsie, Cane,* welchen zufolge die Operation eine auffällige Remission der Heftigkeit der Anfälle oder gar deren gänzliches Aufhören bewirkte. Es wird dabei jedoch nicht angegeben, von wie langer Dauer dies Resultat war

Für die Operation erklärten sich gleichfalls *Thomson, Trotter, T. Smith, Bucknill, Edward's* u. A., während *Ebn Watson, Radcliffe, Burnes* und *Denoy* dagegen stimmten, namentlich ausführlich und distinct *Radcliffe*. (Cf. loc. cit. Lancet.)

In Deutschland hat bisher die Operation keinen Anklang gefunden. *Albert* (*Vierordt's* Arch. l. c.) scheint allerdings ihr günstig gestimmt zu sein, indem er im Auszuge eine Darlegung des *Hall*'schen Verfahrens gibt, und namentlich die Symptome der Epilepsia mitior und gravior in ihrer Differenz hervorhebt. Bei der ersteren kommen Anfälle von Schwindel, Verwirrung und Bewusstlosigkeit vor und die Kranken können hinsinken, auch örtliche Krämpfe können eintreten, aber der Paroxysmus geht bald vorüber. In der schwereren Form dagegen sind die Erscheinungen der intensivsten Art vorhanden: das dunkelrothe oder livescirende Gesicht, ausgebreitete heftige Convulsionen, das krampfhafte Hinfallen, die zerbissene Zunge, der Schaum vor dem Munde, Sopor, Delirien etc.

Es ist ganz unverkennbar, dass der englische Arzt und seine Anhänger hier den Fehler begehen, ein Symptom in die Reihe der genetischen Momente zu versetzen und ausserdem noch diese angebliche Genesis nach verschiedenen Graden der Intensität des Symptoms zu theilen. Ich finde nicht, dass man prägnant in der sog. Epilepsia mitior etwas anderes erkennen kann, als die „abortiven oder unvollkommenen", und in der Epilepsia gravior etwas anderes, als die vollkommen ausgebildeten, genuinen Anfälle der Epilepsie. Dieselbe Ursache, welche die peripherischen contractilen Gebilde im letzteren Fall zu intensiv abnormer Thätigkeit veranlasst, wirkt in gleicher Eigenschaft auf die unter ähnlichen Bedingungen stehenden inneren Theile, und ist sie eine wenig urgirende, ist leicht begreiflich, dass die davon abhängigen Erscheinungen eine geringe Ausdehnung und ebenso geringe Intensität zeigen.

Dass dagegen bei der sog. Epilepsia gravior, d. h. wenn die Paroxysmen heftig und weit verbreitet auftreten, der Krampf in dem respiratorischen System die grösste Gefahr mit sich führen könne, wird Niemand anzweifeln.

Aehnlich äussert sich *Ebn Watson*, indem er der Epilepsie unbedingt im Hirne ihre Ursache anweist, zugleich aber einräumt, dass in Bezug auf die einzelnen Anfälle in dem Stimmritzkrampf grosse Gefahr liege.

Verga beobachtete einen Epileptischen, der selbst an sich, wenn man so sagen darf, die Operation vollzog in einem Selbstmordversuch. Ungeachtet der nach diesem Attentat zurückgebliebenen Luftröhren-Fistel nahm das Uebel fortwährend zu. Eine Beobachtung, die in Hinsicht auf die Würdigung der Tracheotomie bei der in Rede stehenden Krankheit nicht ohne Werth zu sein scheint.

Mich dünkt, dass von dieser Operation bis weiter nur in dem einen Fall, wenn periculum in mora, wenn Suffocation zu fürchten, Gebrauch gemacht werden dürfte, und wenn (Compression der Carotiden [?]) oder andere Versuche sich als unzureichend erwiesen.

Um die Tracheotomie zu umgehen haben andere englische Aerzte, unter denen *Ebn Watson* und *Brown-Sequard,*

die Cauterisation des Kehlkopfs

in Vorschlag gebracht. (Cf. die Citate.)

Ebn Watson kam auf diesen Gedanken, weil es ihm in anderen Krankheiten mit sog. Laryngismus, z. B. im Keuchhusten gelungen war, durch eine Lösung des Silbersalpeters (℈j in ℥j) bedeutende Minderung der spastischen Zufälle herbeizuführen.

Im Januar des Jahres 1852 bekam er Gelegenheit, bei einer schon mehrere Jahre an Epilepsie leidenden jungen Dame den ersten Versuch mit diesem Verfahren zu machen.

Beim ersten Besuch fand er sog. cumulative, heftige Anfälle vor. Es wurde zur Regulirung der Darmfunction Ol. Crotonis, im Uebrigen der Gebrauch kalter Bäder verordnet.

Die Anfälle erschienen zwar seltener, doch mit der bisherigen Intensität.

Indem nun auch valerianasaures Zink und Galvanismus zu Hülfe genommen wurden, begann *Watson* die Stimmritze zu ätzen. Dies geschah zunächst 14 Tage lang unausgesetzt, darauf wochenweis.

Um die Mitte des Februars waren die Anfälle in der Art verändert, dass sie mehr gewöhnlichen leichten Ohnmachten gleich kamen. Dabei besserte sich das körperliche Befinden der Kranken zusehends und auch in psychischer Hinsicht war ein Aufschwung zu grösserer Lebhaftigkeit nicht zu verkennen.

Ist man aber berechtigt, diesen Erfolg auf Rechnung der Cauterisation zu bringen, wenn man bedenkt, dass noch eine übrige vollständig antepileptische Cur eingehalten wurde? Es ist sicher nicht zu unterschätzen, dass mit der bei Epileptischen immer wichtigen Regulirung der gastrischen Functionen und mit der nicht minder wichtigen Beanspruchung des Hautnervensystems durch das Medium der Kälte begonnen wurde. Schon die Wirkung dieses Curbeginnens musste sich um so merkbarer herausstellen, da man unter solchen Verhältnissen gewöhnlich auf einen mehr-weniger bedeutenden Contrast mit der bislang von den resp. Individuen beobachteten Hygiene trifft, und beides: Stuhlanhaltung und gesunkene Lebensenergie des Hautorgans vorfindet. Wirkte am Ende auch der Galvanismus nicht viel — wie viel etwa das (valeriansaure) Zink? wollen doch diesem Mittel neuere englische Aerzte *(Babington, Bright)* besondere Erfolge verdanken. (?)

Ob die Cauterisation als Palliativmittel sich ferner in der Gunst der Aerzte heben wird, muss sich nach fortgesetzten Versuchen zeigen. Oft wird schon wegen der Schwierigkeit ihrer Ausführung bei sehr sensibeln reizbaren Individuen Abstand von ihr genommen werden müssen. Es ist sogar nicht unwahrscheinlich, dass die Aetzprocedur im Augenblick ihrer Anwendung unter solchen Verhältnissen einen epileptischen Anfall hervorrufen kann. Dazu bedarf es oft nur der geringfügigsten Motive. Auch in den Intervallen zu ätzen, ist vollends unräthlich, denn es ist keineswegs anzunehmen, dass dadurch auf das Continuum der Krankheit irgendwie ein erheblicher Einfluss auszuüben wäre.

Radicale Behandlungsweise.

Die radicale Behandlung der Epilepsie richtet ihre Bemühungen zunächst auf die Beseitigung der ursächlichen Momente oder wenn man will, auf die Zustände, welche der im Nervensein ruhenden Disposition zum epileptischen Erkranken Gelegenheit zur Entwickelung gaben.

Die Causalindication

verweist in manchen Fällen an die Hülfe der Chirurgie, die, wie *Romberg*[1]) sich ausdrückt, in diesem Belange bisweilen einen Triumph feiert. So heilte *Travers* einen epileptischen Knaben, dessen Schädel an einer Stelle eine bei Druck empfindliche Vertiefung zeigte, durch die Trepanation[2]). Beim Herausheben des Knochenstücks trat noch ein heftiger Anfall ein, zugleich der letzte. Man fand an der innern Lamelle einen zolllangen Knochensplitter, der gegen die harte Hirnhaut gedrückt hatte.

Ein durch einen Schlag auf den Kopf epileptisch gewordener Neger wurde durch die Trepanation (nach Entfernung eines langen Knochensplitters an der inneren Lamelle) geheilt. (Cf. *Th. Massie* in the Phil. med. and phys. Journ. 1809. Abschn. 3. Misz. No. 35.)

Man unterlasse nie bei Epileptischen die Untersuchung des Kopfs; auch wo keine mechanische Noxe einwirkte, werden mitunter in dyskrasischen Prozessen die Ursachen der Epilepsie entdeckt, und namentlich kommen hier die bei Syphilitischen so häufig an den Schädelknochen vorzufindenden Veränderungen in Betracht.

Bei *J. Frank* finden wir den Fall eines 23jährigen sonst gesunden Menschen verzeichnet, (Prax. med. univ. praec. V. I. S. II. p. 476), der in Folge eines während des Schlafes über den Hodensack erhaltenen Peitschen-

---

1) Op. cit. p. 701: *B. Traver's*, a further inquiry corcerning constitutional irritation and the pathology of the nervous system. p. 285.

2) Schon von *Aretaeus* empfohlen. Cf. *Copland*: Encyklop. Wörterbuch Bd. III. p. 364. — *Boerhave*: D. m. nervor. p. 676. — *J. Frank*: Op. cit. p. 367.

hiebes von einer Orchitis mit begleitender Blasenreizung befallen wurde. Der Zustand wurde gehoben, hinterliess aber nächtliche Samenergiessungen. Während der Application des sechsten der dagegen verordneten kalten Bäder traten heftige Convulsionen ein. Die Pollutionen hatten aufgehört; aber noch nach 8 Monaten, um welche Zeit Patient ins Krankenhaus aufgenommen wurde, kehrten noch fast wöchentlich die zu Anfang täglich erschienenen Anfälle wieder. Dabei zeigte sich nach jedem Anfall eine Retraction der Hoden und Empfindlichkeit der linken Nebenhoden gegen Druck. *Frank* rieth zur Amputation der verdächtigen Organe, welche vollzogen wurde. Eine Veränderung organischer Art an denselben war nicht zu entdecken, aber die epileptischen Anfälle blieben aus, und noch elf Jahre nach der Operation war der Kranke vollkommen gesund.

Ob die Indication (zum Castriren) in dem *J. Frank*'schen Falle dringend war? Eine Frage von *Canstatt.* Seine Antwort: Castration ist dann erlaubt, wenn unheilbare Degeneration der Hoden und ihrer Annexen die Epilepsie bedingt. (Op. cit. B. 3. p. 356, §. 220 u. Anm.)

„Si eventus probat conatum", that *Frank* recht. Leicht ist die Entscheidung hier in keinem Fall. Zu *Canstatts* Ansicht glaube ich indess bemerken zu können, dass Epilepsie weniger leicht in Folge völliger topischer Degeneration gedachter Gattung eintritt, als wenn nur ein habituell gewordener locus irritationis gegeben ist.

Damit will ich direct freilich das ziemlich resolute Verfahren in dem bezeichneten Fall nicht justificiren; es sollte wohl immer die ultima ratio sein.

Die Hebung epileptischer Zufälle durch chirurgische Entfernung von palpabeln Ursachen an der Peripherie des Körpers ist übrigens durch mancherlei Facta constatirt.

Nach *v. Hilden* wurde eine Epilepsie beseitigt durch Extraction einer in den Meat. audit. hineingerathenen kleinen gläsernen Kugel. (Observat. Cent. I. Observat. IV.)

Stümke heilte eine Epilepsie, bei welcher die Aura von einem an der kleinen Zehe befindlichen Clavus ausging, durch Entfernung desselben. [1])

Castle [2]) (New-York) beobachtete bei einem 19jährigen Menschen eine seit 4 Jahren vorhandene und bereits auf die intellectuelle Sphäre der Psyche üble Rückwirkung äussernde Epilepsie, die in Caries dentium ihren Grund hatte. Successive wurden neun Zähne extrahirt, wobei eine ichoröse, faulige Flüssigkeit abfloss. Nach Entfernung des letzten cariösen Zahns blieb Patient fortan von epileptischen Anfällen verschont und erholte sich bald an Körper und Geist.

---

1) *Casp.* Wochenschr. 1848. 35.

2) The Lancet. 1848. Jan.

Nach *Portal's* [1]) Erzählung wurde ein Soldat von der Epilepsie befreit, nachdem sich bei einem Eiterungsprozess an der Schulter ein Schrotkorn ausgestossen hatte.

Interessant ist der *Dieffenbach*'sche [2]) Fall. Ein junges Mädchen hatte sich in Folge eines Falles mit der Hand in Bouteillenglas epileptische Anfälle zugezogen. Die Hand magerte ab, die Finger wurden contract, es hatten sich harte, schwielige Narben gebildet. *Dieffenbach* nahm die Excision der schwieligen Narbenmassen vor, wobei sich zeigte, dass ein Nervenfaden von einem feinen Glassplitter verletzt worden war. An der Stelle der Verletzung war Hypertrophie mit Verdichtung eingetreten. Der Erfolg der Operation war ein ausnehmend glücklicher; die Epilepsie war geheilt und die Hand wurde wieder brauchbar.

[*Larrey* [3]) räth, bei Reizung von Nervenfäden durch harte Narben die resp. Stellen zu cauterisiren, und soll nach Mehreren dabei eine längere Eiterung unterhalten werden].

In ähnlicher Weise ist Epilepsie durch Excision von sog. Neuromen und anderen einen Nerven drückenden Geschwülsten mehrfach gehoben worden. Auch Amputation von Fingern oder Zehen hat zum Ziele geführt. Desgleichen (mitunter) die Nervendurchschneidung. [4]) [Besser wohl — nach *Schönleins* Rath — die Excision eines Stücks des Nerven]. (Cf. *Boerhave* op. cit. p. 697. Beispiel ärztlichen Heroismus eigener Art.)

Plethora wie Anämie

verlangen in der Behandlung der Epilepsie allemal eine sorgsame Berücksichtigung.

Was die erstere betrifft, war von einem Verfahren dabei zur Zeit der Anfälle bereits die Rede. (Carotiden-Compression.)

Man hat sich jedoch hier sowohl in Ansehung der Paroxysmen wie des Ganzen der Krankheit früher und in jüngerer Zeit auch verschiedener anderer Mittel bedient, namentlich der allgemeinen Blutentleerungen und der Purgirstoffe.

Ausser den von *Bonet* mitgetheilten Fällen einer Heilung der Epilepsie durch allgemeine Blutentleerungen werden die letzteren vielfach auch von anderen älteren Aerzten, z. B. von *Tissot, Malpighi, J. Frank, Maisonneuve* etc., und in jüngerer Zeit von *Schönlein* empfohlen. (Es ist sogar

---

1) Samml. auserles. Abhandl. Bd. XIX. p. 618. — Cf. *van Swieten* Comm. T. III. p. 450 ff. (*Tissot* u. A.).

2) Die operative Chirurg. Bd. I. p. 852. (*Romberg* cit.).

3) Cf. *Pontier*: Journ. gén. de méd. T. XVI. p. 261.

4) *Portal*, Loc. mod. cit. p. 621.

die Arteriotomie in Vorschlag gebracht worden.) So weit sich diese Empfehlung nur auf Plethorische erstreckt, verdient freilich dieselbe bis zu einem gewissen Grade Beachtung. Wenn sie aber selbst so weit ging, gegen die durch psychische Einflüsse, Schreck etc. entstandene Epilepsie die Aderlässe anzurathen, so scheint dagegen *Neumann* (Bemerkungen üb. d. gebräuchlichsten Arzneimittel, S. 192) mit Recht zu behaupten: „Wenn nach Schreck oder anderer rein nervöser Ursache Epilepsie entstanden, und gleich nachher tüchtig Ader gelassen worden ist, hilft selten irgend was auf Erden: der Kranke bleibt das Opfer ärztlichen Blutdurstes." Ein wenig krass, aber in der Hauptsache wahr. (Cf. *Blakmore* in Lond. Med. Gaz. Mai 1845.)

Auch *Romberg* ist der Ansicht, dass eine strenge Antiphlogose selten zum Ziele führt und die jähe unmässige Anwendung der Aderlässe selbst in frischen Fällen bei plethorischer Basis sich keines dauernden Erfolges zu erfreuen hat. (Op. cit. p. 702.)

Aderlässe sind im Allgemeinen nur dann indicirt, wenn starke Congestion zum Gehirn, Hyperämie desselben apoplektische Zufälle befürchten lassen und ein anderer Ausweg nicht mehr offen erscheint. (Cf. *Richter*, Op. cit. Bd. VII. p. 635—636.)

Anders verhält es sich mit der Anwendung der nach unten ausleerenden Mittel, nur kommt es darauf an, welche Wahl nach Maassgabe der Umstände unter ihnen getroffen wird.

Früher, wo überhaupt mit den Purgirmitteln mancher Missbrauch methodisch betrieben wurde, wurde auch gegen Epilepsie von den Laxantien der ausgibigste Gebrauch gemacht. Selbst *A. G. Richter* (Op. cit. p. 645 u. 646) hält sie in dem Falle noch für sehr heilbringend, wenn sie Wochen, ja Monate nach den zur Erzeugung der Epilepsie eingewirkt habenden gastrischen Schädlichkeiten gereicht werden.*) Ebenderselbe bemerkt über die drastischen Abführstoffe, dass sie durch ihren kräftigen Reiz in der Gangliensphäre Fallsuchten, die sich idiopathisch aus dem Gehirn entwickeln, sicher ebenso gut als Geisteszerrüttungen heilen können. (Cf. *Hufel.* Journ. Bd. 36. St. 3. p. 49.)

Es war hier für die ältere Therapie ein sehr schlüpfriger Boden. Allerdings tritt bei Individuen, die hartnäckig an Verstopfung leiden, leicht körperliche und selbst bedeutende psychische Elevation hervor, wenn durch ein drastisches Abführmittel wie mit einem Besen durch den torpiden und lang verwahrlosten Darmkanal hindurchgefahren wird, aber es ist dieselbe nur eine momentane Folge der plötzlich herbeigeführten Entlastung; das atonische sympathische Nervensystem erfuhr einen intensiven Reiz, dieser Reiz wirkt

---

*) Meistens nach vorgängigem Gebrauch von Brechmitteln.

jedoch bei öfterer Wiederholung, die besonders bei der gewöhnlich vorhandenen Torpidität des Darmkanals epileptischer Personen nicht zu vermeiden ist, wenn die nach unten entleerende Methode eingehalten werden soll, ins Gegentheil und bedingt eine zunehmende Abstumpfung, während zugleich die Nieren in hohem Grade der Gefahr der Hyperämie ausgesetzt werden.

Es muss aus diesem Grunde allgemeinhin vor dem zu ausgibigen Gebrauch der drastischen wie überhaupt der Purgirmittel gewarnt werden. Alle einzelnen Organe der Digestivregion, Magen, Darmkanal, Leber etc. sind bei Epileptischen zu schonen, weil es vom grössten Interesse ist, dass die Grundlage der organischen Reproduction eine möglichst intacte, kräftige bleibe, denn auf ihrer Rückstärkung fussen die Energien des Nervenseins.

Die Rhabarber (in wässeriger Tinctur oder) im Infus mit einem geringen Zusatz von Cremor Tartari und einem bitteren Extract (Extr. Trif. f., Cardui bened. etc.) lässt sich intercurrent mit Nutzen verwenden. Gleichfalls ein Bitterwasser, bei nicht zu anhaltendem Fortgebrauch, in welchem Fall es leicht gastrische Katarrhe veranlasst. Nebenher suche man diätetisch auf eine gelinde Antreibung des Darmkanals hinzuwirken, wozu sich für Manche namentlich die Pflanzensäuren (den Getränken beigemischt) empfehlen. (Ausserdem säuerliche Früchte, Buttermilch, zum Getränk und in Suppenform.)

Zu den zweckmässigsten Mitteln gehören ferner die ableitenden Klystire, namentlich Kaltwasserklystire.

Empfindliche Individuen haben oft nicht gut von den kalten Klystiren, warme Injectionen sagen ihnen wenigstens zu Anfang besser zu. Bei allmäliger Modificirung kann man später zu den kalten übergehen.

In Betreff der Unterleibsstörungen, so weit sie zur Epilepsie in Beziehung stehen, hat man ausser dem Darmkanal namentlich bei Plethorischen, dann überhaupt bei denen, die sich öfteren Noxen der Diät und Lebensweise aussetzten, dem Verhalten der Leber eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

In einzelnen Fällen, wo die Epilepsie durch krankhafte Zustände des Lebersystems unterhalten wurde, hat man dauernden Nutzen vom Gebrauch der Karlsbader [1]) und Marienbader [2]) Quellen mit nachträglicher Benutzung der Seebäder gesehen.

Indess nicht immer leisten die Mineralwässer, was ihnen die Erwartung abverlangt, insonderheit weniger, wenn die abdominellen Störungen älteren Datums und die Kranken bereits über die Mitte des Lebens hinaus sind,

1) Sprudel: Glaubersalz und andere Sulphate, Chlormetalle mit Carbonaten, Kohlensäure etc.

2) Kreuzbrunnen: Natronsulphat, Kochsalz, kohlensaures Natron mit Eisencarbonat, in Kohlensäure gelöst.

weniger auch bei sehr reizbaren, erethischen Personen, als bei entgegengesetzt constitutionirten, und vor allem darf man nicht glauben, dass dieselben per se allein die chemische Basis der perversirten Umsatzprozesse rectificiren werden, es muss vielmehr ein sehr Bedeutsames: eine ausgedehnte diätetisch-hygienische Beihülfe hinzukommen, deren nächst unten Erwähnung geschehen soll.

Epileptische mit anämischer Blutmischung kommen häufiger zur Behandlung als plethorisch-organisirte. Der Boden, aus dem für gewöhnlich die epileptische Disposition hervorkeimt, ist eben jener ursprünglich mit schwacher Triebkraft begabte, auf dem wir unter manchfachen Rückfällen der Entwicklung das imbecille und immerdar leicht vulnerable Geschlecht der Skrophulösen in seinen verschiedenartigsten Abzweigungen heimisch finden, und geräth gar diese an sich zarte Entwickelung in die Treibhaus-Temperatur der Verweichlichung und einer auf die Spitze getriebenen Verfeinerung der Lebensweise, so ist es nicht schwer, vorherzusagen, dass der Schwerpunkt des Nervenlebens verrückbar sein wird schon durch die gewöhnlichsten pathologischen Motive.

Die unter derlei Verhältnissen äusserlich hervortretenden Zeichen sind allgemeinerer oder concreterer, überhaupt aber der verschiedensten Art. Das allgemeinste Bild der schwachen Entwickelung führt sich als Armuth an Blut und Mischungs-Anomalien derselben dar, und von Seiten des Nervenseins treten hiezu bald diese bald jene Hyperästhesien; beim weiblichen Geschlecht (begünstigt durch die beschränkendere sociale Stellung) erscheinen deshalb namentlich gern Abweichungen im Utero-Ovarialsystem, während das männliche öfter mit Glück dem Triebe nach Ausgleichung folgt.

Dass man sich hier von pharmazeutischen Stoffen nicht des Meisten zu versehen, sondern die hauptsächlichste Sorge auf Umordnung der Lebensweise zu richten und also insonderheit die naturgemässen Entwickelungs-Mittel der Lebensprozesse, wie die Hygiene sie bietet, in Anwendung zu bringen habe, liegt nahe. Nur dann-wann bietet sich Gelegenheit zu medizinischer Einwirkung, wie denn z. B. *Romberg* bei weiblicher Anämie mit Störungen in der Uterinfunction zum Oefteren Nutzen sah von einem Infus des Sadebaumkrauts *).

Die Frage, ob zwischen „örtlichen" Erkrankungen im Geschlechts-Apparat (den Ovarien und dem Uterus) und der Epilepsie ätiologische Beziehungen nachzuweisen sind, bleibt bis weiter offen. Dass diesem Gegenstande fortan eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet werde, ist mit *Romberg* zu wünschen.

Was meine subjective Meinung betrifft, glaube ich unter gewissen Vor-

---

*) Op. cit. p. 705.

aussetzungen an den fraglichen Zusammenhang, denn wenn insonderheit das Nervensein ein disponirtes ist — was wohl in der angezogenen Richtung durchschnittlich der Fall — ist nicht einzusehen, warum das epileptische Ergriffenwerden des Hirnes nicht ebenso sollte durch Reizzustände von sexuellen Organen aus begünstigt werden können, als z. B. durch dieselben Zustände in Unterleibs-Organen oder an der Peripherie des Körpers, wo dazu z. B. Irritation durch einen eingedrungenen Glassplitter ausreicht.

Aber ich glaube zugleich, dass diesen Rang causaler Beeinflussung weniger die umfangreicheren organischen Veränderungen, die eigentlichen Krankheiten, Degenerationen etc. der resp. Sexualorgane einnehmen, als vielmehr wiederholte congestive und hyperämische Zustände, Hyperästhesien der zubehörigen Nervenplexus, kleine am Muttermunde vorkommende Verhärtungen etc., kurz alle solche Anomalien, deren Einfluss nicht über die Grenze wiederholter Reizungen hinausreicht. Mir ist wenigstens unter zahlreichen Beobachtungen destructiver Entartung der Generationsorgane kein Fall bekannt, wo in Folge dieser epileptische Zustände sich ausgebildet hätten, während andererseits gerade die mit dem Mannbarwerden auftretenden Ovario-Uterinreizungen nicht selten mit dem epileptischen Ergriffenwerden zusammentreffen, wenn in der Constitution, im Blutleben (wie z. B. bei scrophulöser Diathese) ein abnormes Prozessiren sich entspann.

Was über Anämie im Allgemeinen gilt auch über Dysämien im Besonderen, vorzugsweis über die syphilitische, so fern sie bei Epileptischen vorkommt. Die Behandlung richtet sich hier hauptsächlich natürlich auf Beseitigung der syphilitischen Blutkrasis und der etwaigen localen Manifestationen der Syphilis, denn gegentheiligen Falls wäre an die Hebung des epileptischen Uebels überhaupt nicht zu denken.

Larrey behandelt syphilitische Tophen örtlich mit Vesicatoren und allgemein mit Quecksilber, und empfiehlt dies Verfahren.

Ich will nicht just an die früheren Ideen über Krätzmetastasen als Ursachen epileptischer Zustände erinnern, es kommen indess in Hinsicht auf den Nexus zwischen diesen und dem Hautorgan Beispiele vor, die nichts desto weniger aufzufordern scheinen, dem qq. Verhältniss weiter nachzuforschen [1]). So beseitigte *Rieken* [2]) eine bald nach rascher Heilung der Krätze ausgebrochene Epilepsie durch die englische Krätzsalbe, wovon zwei Unzen eingerieben wurden, und worauf die demnächst erfolgende Hautperspiration während 40 Stunden unterhalten wurde. Einen instructiven Fall finden wir bei *Romberg* [3]).

1) Cf. *Autenrieth*: Diss. d. morb. ex scab. orientib. Tüb. 1807. p. 12. Desselben: Vers. f. d. prkt. Hlkde. etc. Bd. 1. H. 1.

2) *Casp.* Wochenschr. 1833. No. 39.

3) Op. cit. p. 706.

Es scheint in der That das Verhalten der Haut zu mancherlei Affectionen des Nervensystems in näherer Affinität zu stehen, als bislang angenommen wird. Die desfällige Vermuthung darf man in einem gewissen Grade schon deshalb hegen, weil man häufig durch Influencirung dieses an peripherischer Nervenverbreitung so äusserst reichen Organs in auffallender Weise auf die Centralorgane des Nervensystems wirken kann; ja es befindet sich sogar die Qualität des Hirnlebens immer in einer Art Parallele mit den gesund verlaufenden oder kümmernden Prozessen des Hautlebens.

Bezüglich der gastrischen Organstörungen bei Epileptischen will ich mit kurzen Worten noch der bei älteren Aerzten mehr-weniger beliebten emetischen Methode gedenken.

*A. G. Richter**) empfiehlt die Emetica in frischen Fällen als ausgezeichnete Mittel zur Zeit von etwa einer Stunde vor dem Anfall und namentlich in Fällen, wenn man keine materielle Ursache des Uebels finden kann, oder eine solche bereits beseitigt ist, und wenn keine starke Congestion nach oben stattfindet. Gleichfalls sollen sie sich gegen habituell gewordene Fallsuchten nützlich erweisen. In ähnlicher Weise spricht sich *J. Frank* aus. *Baumgärtner* sah, dass durch Emetica epileptische Anfälle statt verhütet, hervorgerufen wurden. Wie sollte nicht, da in der vorliegenden Krankheit kein Mittel so leicht wie ein Emeticum unter unpassenden Verhältnissen, was Zeit, Ursächlichkeit, Individualität und Nebenumstände betrifft seine Anwendung finden kann!

Die Emetica können im Allgemeinen in der Epilepsie nur (anfänglich) einer Causalindication entsprechen, sei es Behufs einer Regulirung gastrischer Abnormitäten, oder um den Versuch zu machen, wenn z. B. psychische Ursachen einwirkten (Schreck etc.), eine gleichsam den Eindruck wieder eliminirende oder neutralisirende Reaction hervorgerufen. Auch in diesem Falle würde es stets der grössten Umsicht bedürfen. In der habituellen Epilepsie finden Brechmittel keine Stätte.

Die aus der ganzen Krankheit resultirende Indication.

Behandlung der Epilepsie als continuirliches Cerebralleiden.

Hier ist es, wo ich vorzugsweis betonen möchte, dass der Ausspruch *Heberden's*: „Epilepsia pari jure ac arthritis opprobrium medicorum dici potest:

---

*) Op. cit. Bd. VII. p. 629 u. 689.

Cf. *Wedel* (Roeser) u. *Ettmüller* (Weinlich) Diss. de epilepsia. Jen. 1673. u. Lips. 1676.

v. Swieten: Com. T. III. aphor. 1080.

Meibom: De epil. stomach. Helmst. 1749.

de Haen: Rat. med. P. V. p. 118 ff.

nem ante tempora Hippokratis nota est, et tamen certam medendi rationem nondum recepit", immer noch festeren Fuss fasst auf dem Rechtsboden der Wahrheit, als man sich selbst eingestehen mag, und ungeachtet der Angaben *Herpin's* (dessen Autorität übrigens anzuerkennen): dass er ungefähr 75 Procent an Heilungen erzielt habe.

Aber andererseits scheint es doch auch nicht gemäss, dass, wo vom numerischen Heilbarkeitsverhältniss der Krankheit die Rede ist, allzu wenig therapeutisches Vertrauen gezeigt und die förmliche Hülflosigkeit der Therapie proclamirt werde. Ich bin überzeugt, dass nicht selten von diesem Vorurtheil befangene Practiker ihren epileptischen Kranken nur obenhin Beachtung schenken oder sich herkömmlich in das Labyrinth der angeblichen Antepileptica verirren. Wenn aber irgendwo, so hat die Gabe des Arztes, zu individualisiren und wiederum mit einigem Tiefgange der Intelligenz zu combiniren und überhaupt das Ganze des pathologischen Pragmatismus im comparativen Anhalten an die concrete physiologische Individualität aufzufassen, hier eine genuine Gelegenheit, hervorzutreten.

Was zunächst den Character der individuellen Constitution betrifft, so müssen wir unterscheiden, ob bei dem Curobject mehr Erethismus oder Torpor vorwaltet, denn darnach richtet es sich, mit Hülfe welcher Mittel und in welcher Intensität die Reactionsfähigkeit der Centralorgane des Nervensystems beansprucht werden darf.

Jede Ueberreizung würde das Gegentheil von dem herbeiführen, was erzielt werden soll: Zunahme der Schwäche, und gleichfalls würde, wo Torpor vorhanden ist, ein Erfolg nicht zu erwarten sein, wenn die zur Wirkung gelangenden Eindrücke keine adäquaten wären. Ich glaube, dass in der Vernachlässigung dieser nothwendigen Individualisirung ein Grund mit zu suchen ist, weshalb in so ungewöhnlichem Grade über Missglücken der Heilversuche bei Epileptischen geklagt wird.

Ueberall, wo grosse Erregbarkeit bei Epileptischen vorhanden ist, ohne gleichzeitigen Fond zu naturgemässer Reaction, wo also bei organischer Imbecillität abseiten des Nervensystems derjenige Lebensmodus der vorherrschende ist, den wir im eigentlichen Wortsinn als „Erethismus" bezeichnen, darf von der Anwendung stark eingreifender Mittel nicht die Rede sein, ein einziger derartiger Missgriff könnte im Stande sein, die Centralorgane so zu erschöpfen, dass die Epilepsie sich bis zur Unheilbarkeit fixirte.

Am häufigsten sind es weibliche Individuen, bei denen wir die höheren Grade von Erethismus vorfinden, demnächst Kinder und solche männliche Personen, die in Folge einer schwächenden Lebensweise sich einen Ueberreizungszustand ihres Nervensystems erworben haben.

Allen diesen Individuen muss eine durchaus regelmässige, nur die am leichtesten verdaulichen Substanzen gestattende Diät vorgeordnet, und gleich-

falls empfohlen werden, dass sie sich in Bewegung und Ruhe (Schlaf), Beschäftigung, namentlich wenn sie geistiger Art ist, einer streng vorzuschreibenden Norm accommodiren. Insonderheit dürfen epileptische Kinder durchaus nicht geistig angestrengt werdon, man lasse sie spielend lernen.

Dass im Einzelnen alle hierher gehörigen Vorschriften hinlänglich bekannt sind, darf ich voraussetzen. Deshalb erspare ich mir die Aufzählung der übrigens in allen besseren Lehrbüchern der Gesundheitspflege nachzulesenden concreten Lebensregeln. (Landaufenthalt, Milch-, Molken-, Traubencur etc.)

Als Ausdruck des Erfolges, der sich unter geeigneten Umständen von der namentlich in diätetischer Beziehung sorgsam geregelten Lebensweise erzielen lässt, kann der oft genannte Fall eines epileptischen Arztes dienen, von dem *Cheyne* erzählt. Derselbe nahm nach vergeblicher Anwendung vieler antepileptischer Mittel, weil er bemerkt hatte, dass bei sehr frugaler Kost die Anfälle seltner eintraten, 14 Jahr lang täglich ausser etwas frischem Wasser nur zwei Quart Kuhmilch zu sich, Mittags die Hälfte und Morgens und Abends jedesmal die Hälfte des Restes. Er wurde vollkommen von seiner Krankheit geheilt. — (Ich kann hierbei jedoch die Bemerkung nicht unterdrücken, dass ich aus physiologischen Gründen, der Verdauungslehre entnommen, über die Möglichkeit verwundert bin, dass bei exclusivem Genuss von Milch (wenn ich auch ihre complicirte Zusammensetzung berücksichtige), ein erwachsener Mensch 14 Jahre hindurch ungefährdet existiren kann. Waren denn allganz keine Amylacea etc. nöthig?

Eine anders gestaltete Umwandlung ihres Lebensprozesses ist den torpiden Naturen nöthig: sie darf eingreifender, reizender und zum Theil eine entziehende sein. Deshalb sind hier neben einer mässigen, doch etwas reizenden Diät Hautreize: Kälte etc. und Ableitungsmittel an ihren Platz, letztere lange, oft Jahre lang fortgesetzt.

So wenig zumal im Anfange der Erethismus die kalten*) Begiessungen und Bäder verträgt, so vortheilhaft zeigen sie sich unter Obwalten des Torpors. Schon *Celsus* rühmte sie. Man kann durch kein anderes Organ belebender auf die Weckung der cerebralen Energie hinwirken, als durch die Haut mit ihren zahlreichen Nervengeflechten, und ich kenne deshalb kein Mittel, welches besser dem betreffenden Zweck entspräche, als Seebäder.

---

*) Ueber den Gebrauch der Kälte vergl.:
Fr. Jahn: Klin. d. chr. Krkht. Bd. I. p. 272.
Busmann: *Hufel.* Journ. Bd. X. St. 2. p. 138.
Loebenstein-Loebel: Op. cit. p. 41.
Vogel: Fortges. Ann. d. Seebad. z. Doberan. 1800.
Hufeland's Journ. Bd. XXVI. St. 3. p. 36.
Blackmore: Lond. Med. Gaz. 1845. Mai.

Da, wo sie nicht zu erlangen, müssen andere kalte Bäder, (kalte Abwaschungen), nach *Romberg* [1]) Immersionen, Plongir- und Sturzbad vicariiren.

Das Steigen und Fallen im Grade der Einwirkung bleibt dem individualisirenden Urtheil des Arztes für die einzelnen Fälle überlassen. Man kann indess nicht selten selbst sehr erethische Individuen sensim sensimque an den Gebrauch der Kälte gewöhnen, wenn man nach geschehener Vorbereitung im Uebrigen vorsichtig von lauen Bädern zu den kälteren und kalten übergeht. Ich habe dies mit Glück versucht, vorzugsweise bei scrophulöser Grundlage der Organisation.

An Ableitungsmitteln gibt es fast kein einziges, welches nicht in Gebrauch gezogen wäre.

Die am häufigsten gebrauchten sind Einreibungen der Brechweinsteinsalbe [in den Scheitel: *Mettais* [2])], Blasenpflaster: [*Mead* [3]), *Percival* [4])], Moxen und Glüheisen: [*Hallé* [5]), *Lebréton* [6])], Fontanellen: [*Toogood* [7]), *Piso* [8]), *Tulpius* [9]), *Mercatus* [10])], Haarseile: [*v. Hilden* [11])] u. A.

Von allen Derivantien sind Fontanellen und Haarseile die wirksamsten. Aber, wie im Vorhergehenden schon bemerkt — die conditio sine qua non hinsichtlich ihres Erfolges ist, dass sie lange Zeit hindurch unterhalten werden. Einer von meinen seit 2 Jahren von der Epilepsie geheilteu Patienten trägt im Ganzen sein Haarseil bereits über 2 Jahre, und ist selbst so fest von der zuträglichen Wirkung desselben überzeugt, dass er, obgleich körperlich und geistig völlig gesund, keineswegs schon daran denkt, den gewohnten Abzugskanal zugehen zu lassen.

Die beste Applicationsstelle ist die Gegend der oberen Halswirbel.

Romberg [12]) hat von der Wirkung des Haarseils in mehreren Fällen Verbesserung des geistigen und leiblichen Zustandes und Abnahme in der Häufigkeit der Anfälle, bei einigen Kranken dauernde Heilung beobachtet.

---

1) Op. citat. p. 708.

2) Gaz. de Par. 1848. 6. — Cf. „*Delasiauve*“: Bull. de Thér. 1852. Août. — *Theile*, Dr. Fr. W., Dr. *Delasiauve*: Die Epilepsie. Eine Darstellung ihres Verl. und ihrer Behandlung etc. Nach d. Französisch. frei bearb, Weimar 1855.

3) De imp. sol. et lun. C. II. p. 8.

4) Abhandl. für prakt. Aerzte. Bd. 2. S. 125.

5) Nouv. Journ. de Méd. 1819. Juli. S. 184.

6) Gaz. méd. de Par. 1848. 40.

7) Prov. Journ. 1846. Febr.

8) Obs. med. prakt. de morb. e colluv. ser. Obs. 31. p. 173.

9) Lib. I. Obs. 8.

10) Consuet. med. C. III.

11) Obs. et Epist. Franc. 1648. C. I. Obs. 41.

12) Op. cit. p. 708. (Ein instructives Beispiel.)

Ueber die namentlich in früherer Zeit häufig versuchte Anwendung der Imponderabilien: der Elektricität, des Magnetismus und Galvanismus, wovon wenig zu erwarten, sind unter Anderen zu vergleichen: *J. Frank, Copland, A. G. Richter* etc. in den mehrfach citirten Werken.

Von mehreren Aerzten ist neuerdings auch das jetzt so beliebte Universalmittel der Schweden für die Behandlung Epileptischer empfohlen worden*).

Das Princip dieser Technik ist ein durchaus rationelles und verdient mit dem grössten Nachdruck weiter anempfohlen zu werden. Dass man jedoch dasselbe gerade auf schwedische Manier solle zu realisiren suchen, liegt kein Grund vor. Unterlassen wir es lieber, der Mode zu Gunsten eine an sich vernünftige therapeutische Handlungsweise in bombastische Formen zu kleiden, es ziemt dies dem verständigen Ernste wenig, der uns überall auffordern soll, auf dem kürzesten Wege ohne alle Staffage den möglichst directen Nutzen zu stiften.

Ich bin so fest, wie nur Einer, von der Nothwendigkeit einer „realen" Körperbethätigung der epileptisch Kranken überzeugt, und habe dies oben schon angedeutet. Aber ich mag mich nicht an Methoden des Methodischen wegen binden, wenn ich finde, dass kein Vortheil dabei. Was stereotype Manieren in der Medicin leisten — wer wüsste es nicht!

Wenn von der Erspriesslichkeit der Bewegung (in therapeutischer und) physiologischer Beziehung die Rede ist, hört man gewöhnlich, dass vorzugsweise die Stärkung, die Tonisirung der Muskelfaser, als welche zu einer tüchtigen Functionirung nothwendig, zum Ziel und Zweck der Bemühung gemacht werden soll. Freilich ist dies an sich wichtig genug, aber man gerirt sich bei Begründung dieser Wichtigkeit, als ob im Körper ein Nervensystem, welches in Betracht zu ziehen, gar nicht vorhanden wäre. Und doch ist es dieses System, von dessen tonischer, kräftiger Lebensweise die Kraft im Organischen abhängig ist. Man versuche nur in gelähmten Theilen durch Bewegung neues Leben hervorzurufen!

Es ist das Nervensystem, dem zuerst und vor allem die Folgewirkungen der gesundheitsgemässen Bewegung zu Gute kommen, wenigstens ist es die unter allen Umständen zu passirende Brücke, welche von der Niederung organischer Schwäche zu dem physiologischen Niveau übereinstimmender organischer Energien hinüberführt.

*) Vergl. unter And. Dr. *Eulenburg*: Die Heilung der chronischen Unterleibsbeschwerden durch schwedische Heilgymnastik. Berl. 1856. (Hirschwald). 82. Fall XIII. (u. S. 84. Fall XIV.). — (Beiläufig bemerkt ist Dr. *Eulenburg*, obgleich er im engeren Sinn als Vertreter der schwedischen Heilgymnastik auftritt, im Ganzen doch das Zugeständniss zu machen, dass er seinen Gegenstand, — soweit derselbe dies überhaupt zulässt — mit möglichster Wissenschaftlichkeit zu behandeln sucht.)

Bei allen chronischen Unterleibskrankheiten, zu deren Heilung hauptsächlich die schwedische Gymnastik empfohlen wird, finden wir regelmässig ein träges, torpides Functioniren des Nervensystems, es ist nicht mehr der normale physikalische Regulator aller kleinsten Prozesse am Stoff. Wenn wir das hygienische Verhältniss restituiren wollen, müssen wir die dafür naturgemässen physikalischen Bedingungen erfüllen, und sind wir dazu nur noch um so mehr gehalten, wenn diese Abdominalzustände mit Epilepsie in ätiologischem Zusammenhange stehen, oder auch nur damit zusammentreffen. Ein Mittel, durch welches wir direct und solitär die Nervenphysik anzuspornen vermöchten, steht uns nicht zu Gebote, wenigstens keins von überdauernder Wirkung; aber wir erlangen ein indirectes, wenn wir den ganzen Stoff, das gesammte Volumen den Wirkungen der Bewegung aussetzen.

Nur von diesem Gesichtspunkt aus hat der Vorschlag, Bewegung als Heilmittel zu verwenden, rationellen Sinn; rationeller wird er indess keineswegs durch schwedische Formulirung der Encheirese. Es ist vielmehr rathsam, dieses Mittel der Bewegung mit grosser Individualisation, vorsichtig und in allmäliger Potencirung anzuwenden. Die Ausführungsart der resp. Mechanismen richtet sich gänzlich nach Umständen. Jede individuelle Situation fordert eine ihr entsprechende Anpassung, und nimmer darf man glauben, dass ohne Wahl, nach feststehenden Normen alle zahlreich verschiedenen Constitutionen gleichförmig gymnastisch behandelt werden dürfen.

Was im Näheren die Verwendung der Heilbewegungen bei Epileptischen betrifft, gilt es zunächst, zwischen centripetaler und peripherischer Abstammung zu unterscheiden, demnächst kommt das Vorhandensein von Plethora oder Anämie in Betracht. Am erfolgreichsten bewährt sich Bewegung bei Epilepsie von peripherischem Ursprung und bei anämischen Individuen, bei letzteren namentlich als active, während bei Plethorischen die passive: das Kneten und Massiren eine hauptsächliche Indication findet. Ist die Epilepsie central bedingt, so hat man zu untersuchen, welcherlei Art die ätiologische Noxe ist. Alle organischen Metamorphosen-Prozesse am Hirn und seiner Umhüllung bilden directe Contraindicationen. Bei Anämischen hüte man sich ausserdem insonderheit vor jeglicher Forçirung: hier ist mit den leisesten Anfängen zu beginnen und nebenher zeigt es sich nützlich, von Zeit zu Zeit medicinische Gaben leichter Weine zu verabfolgen: man kann sie passend mentale Bewegungsmedien nennen.

Die Art, wie die passiven Bewegungen anzustellen (Strecken, Streichen, Drücken, Kneten etc.), ist bekannt; zur Effectuirung der activen sind eigene Apparate, wie sie die Gymnastik vorgeschrieben, nicht nöthig. Der Kranke kann sie pro ratione virium in beliebiger Weise anstellen, oder der Arzt gibt gewisse Normen an, die besonders unintelligenten Subjecten zum Muster

dienen können. Sehr zweckmässige Bewegungs-Instrumente (für den Zimmergebrauch) sind die sogenannten Hanteln. Die active Bewegung darf nie bis zur Ermüdung fortgesetzt werden.

Ein bis jetzt nicht genug berücksichtigtes Heilagens besitzen wir in der psychischen Einwirkung auf Epileptische *).

Eine psychische Einwirkung wurde schon von den älteren Aerzten intendirt, doch geriethen sie hinsichtlich der Erreichung des Zwecks zum Theil in sonderbare Irrthümer, denn sie empfahlen vorzugsweis die intensivsten psychischen Erschütterungen: die Kranken sollten Hinrichtungen von Verbrechern beiwohnen, deren aufgefangenes Blut trinken und derlei Abscheulichkeiten mehr. Davon kann vernünftiger Weise nicht die Rede sein, denn solche Horripilations- und Schreckmittel wirken ein — nicht, wie weit wir therapeutisch wollen, sondern so weit sie irgend können. Alle starken Gemüthseindrücke sind vielmehr fern zu halten, nicht allein in Fällen, wo schon ursprünglich Schreck etc. ätiologisch einwirkte, sondern überhaupt, denn das epileptisch afficirte Gehirn ist durch die Krankheit zu einem gleichsam continuirlich schreckhaften und empfindlichen gemacht worden, wenn es dies auch einst weniger sollte gewesen sein.

Die Motive des Cerebrallebens wurden veränderte, es hat sich die festere Synergie seiner Energien gelöst, und an die Stelle des raschen Hineinlebens von Eindrücken der Aussenwelt in sein Auffassungs- und Vorstellungsvermögen ist die Neigung zum Ueberfluthetwerden von demselben getreten.

Aeusserst wohlthätig kann der Arzt in seinen Unterredungen mit Epileptischen wirken.

Es gibt eine Zeit, wo bei den meisten dieser Kranken ein sehr lebhaftes Gefühl der Scham, und demnächst der Sorge und Trauer in der Seele umwandelt. Davon ist die schlimmste Rückwirkung auf den gesammten Zustand zu fürchten. Aber Hoffnung kräftigt das Hirn! Diese rufe der Arzt hervor, so viel immer in seinen Kräften steht, und suche er gleichfalls die Umgebung seiner Patienten so zu stimmen, dass ihr Benehmen und ihre Aeusserungen seinem Bestreben möglichst entsprechen. In dieser Hoffnung, Trost und Erhebung bezweckenden Absicht hat man stets, auch wenn zum Mediciniren kein wirklicher Grund vorhanden, darauf zu achten, dass den Kranken wohlthätig der Gedanke an ein Medicament und dessen Wirkungen beschäftige.

---

*) Cf. *Romberg*: Op. cit. S. 708 und 710.
Richter: Op. cit. S. 718, h und 719, i.
Lentin: *Hufeland's* Journ. Bd. XIV, H. III, S. 17. ff. u. A.

In dieser ganzen Richtung muss es ohne Ausnahme die Einleitung unserer Behandlung sein, dass wir bestimmten Aufschluss darüber zu erlangen suchen, ob und in wie weit noch das sich bekundende psychische Afficirtsein auf vorwiegender Belastung der Gemüthssphäre beruhe, oder ob auch schon die Intelligenz angefangen, eine retrograde Bewegung zu machen. Dass im letzteren Fall, verglichen mit dem ersteren, unser psychischer Einfluss ein beschränkterer ist, liegt nahe, und leider zeigt er sich überhaupt meistens nicht mehr ausführbar, wenn das Uebel bereits älteren Ursprungs ist.

Der specielle pharmazeutische Beistand,

den wir Epileptischen zu gewähren vermögen, ist im eclatanten Widerspruch mit den immer aufs Neue sich wiederholenden Belobungen der einen oder anderen Mittel ein sehr geringer. Ich will gern glauben, dass manche Epileptische genasen, während sie einen bestimmten Stoff, Valeriana, ein Kupferpräparat etc. gebrauchten, aber dass sie während dieses Gebrauchs genesen sind, ist noch weit davon entfernt, dass dieser Erfolg durch den Gebrauch herbeigeführt wurde. Man vergisst durchgängig, das, was man in diätetischer oder hygienischer Hinsicht nebenher thut, mit in Anschlag zu bringen, man vergisst ausserdem, dass die Situation der Kranken während der ärztlichen Beaufsichtigung und Behandlung überhaupt schon an sich eine derartige zu sein oder alsbald zu werden pflegt, die (durch zweckmässige Einordnung und Regelung der ganzen Ratio vivendi im Vergleich zu dem bisherigen Lebensmodus) ein „Naturheilbestreben" ausserordentlich begünstigt. Sucht man, wie es doch gewöhnlich geschieht, nebenher etwaigen organischen Missständen abzuhelfen, dieser oder jener topischen Alienation entgegen zu wirken, und erwägt man dabei endlich, dass einem Theile nach für diesen Zweck sich mitunter auch jene „besonderen" Antepileptica verwerthen lassen, so darf es wohl nicht wundernehmen, wenn hie und da ein prädestinirender Glaube an die specifische Wirksamkeit dieser letzteren dazu beiträgt, dass ihnen am Erfolge irrthümlich eine Hauptquote vindicirt wird.

*Henning**) würde so leicht nicht die Arbeit, 150 Quartseiten mit antepileptischen Mittel zu füllen, zu unternehmen Gelegenheit gefunden haben, wenn das eine oder das andere derselben nur einigermaassen constant seine Heilkraft zu bewähren vermocht hätte.

Columna will sich durch den Baldrian von der Epilepsie geheilt haben! Aber — wie war sein gleichzeitiges übriges Verhalten? Er wird sich — das

---

*) Cf. Analecta literaria epilepsiam spectantia. Lips. 1798.

darf man voraussetzen — auch in sonstiger Beziehung mit genauer ärztlicher Sorgfalt überwacht haben. Indess, eine Empfehlung hat die Valeriana durch ihn bekommen, wie eine ähnliche kein anderes Antepilepticum aufweisen kann. Möge also, was möglich, weiter mit ihr versucht werden. Hätte man nur eine Vermuthung darüber, in welcher Weise diese Substanz nach ihrer physiologischen Wirkungsart überhaupt wirken kann!

Am liebsten wird das Pulver (der an hochbelegenen Orten gewachsenen Pflanze) gegeben, möglichst frisch, in der Dosis von ʒß—℥ß, nach *Herpin* u. A. sogar bis zu ℥j—ij, eine Quantität, zu deren Verdauung jedenfalls ein sehr kräftiger Magen erforderlich ist, insonderheit, wenn mehrere Monate hindurch mit dem Gebrauch fortgefahren werden soll [1]).

Ich habe wiederholt den Baldrian angewendet; ausser ihm den Beifuss und unter den Metallen Kupfer, Zink und Silbersalpeter, theils allein, theils in Verbindung mit Opium. Einmal habe ich den Arsenik versucht, und in den Fällen syphilitischer Complication wurde Quecksilber gegeben. (Immer sah ich bei vorwiegendem Erethismus vom Opium in symptomatischer Beziehung einen erwünschten Einfluss.) Wenn ich aber im Uebrigen unpartheiisch mich befrage, welchen Erfolg ich diesen Mitteln (mit Ausnahme des Mercurs in der speciellen Beziehung) zuschreiben darf, so kann ich nicht anders als bekennen, dass ich zu irgend einem bestimmten Urtheil darüber nicht gelangt bin. Ich weiss nicht, ob ich in den günstig verlaufenen Fällen nicht auch ohne sie zum Ziele gelangt wäre. Ich bin um so weniger dazu in der Lage, weil unter allen Umständen mein hauptsächlichstes Bestreben der diätetisch-hygienischen Behandlung zugewendet war. —

Romberg betont das Argentum nitricum, sich stützend auf *Heim's* allerdings Achtung gebietende Autorität. Nähere Data gibt er nicht, räth aber (mit Recht) mit kleinen (viertelgränigen) Gaben zu beginnen, allmälig zu steigen und mit Ausdauer (— wobei indess Argyria zu fürchten —) fortgebrauchen zu lassen.

Aber eben derselbe Autor sagt auch am Schluss seiner Abhandlung über epileptische Zustände: „Ohne diätetisches Regimen, psychisches und körperliches, misslingen die Heilversuche." — „Von welchem wichtigen Einflusse das psychische ist, lehrt schon der Umstand, dass selbst bei verjährter Epilepsie die durch Veränderung des Arztes und der Curmethode geweckte Hoffnung die Intervalle der Anfälle verlängern oder selbst eine Pause hervorbringen kann [2])."

---

1) Cf. Revue méd.-chir. 1849. Mai.

2) Op. cit. S. 699 u. 700.

Was endlich die während des Verlaufs der Epilepsie sich anfindenden oder schon von Anfang her vorhandenen somatischen Störungen betrifft, mögen sie topischer oder mehr constitutioneller Art sein, wird gegen sie (unter Berücksichtigung des Nervenleidens) nach den allgemeinen therapeutischen Grundsätzen verfahren. Vorzüglich verlangen anämische Zustände eine sorgsame Beachtung, (Eisen, Roborantia im Allgemeinen).

Immer wird man um so mehr Aussicht auf erfolgreiche Behandlung der Epilepsie haben, je mehr es gelingt, „organisch" die therapeutische Operationsbasis zu befestigen. Vor einer exact durchgeführten leiblich-psychischen Hygiene hält keine Epilepsie stand, die nicht aus Gründen organischer Metamorphosen (und ihrer Folgensuccession) absolut zur Categorie der Unheilbarkeit zählt.

II. Eklampsia.

Unter den verschiedenen Formen der Eklampsie ist über die Eklampsia puerperalis Bd. I. S. 764 bis 767 (in specie 765) sowie das über Urämie (ibid. S. 651 und 661) Erörterte nachzulesen.

Eklampsia neonatorum et infantum. (E. puerorum.)

Waren die kleinen Kranken bisher gesund, sind sie überhaupt von guter Constitution und bei verhältnissmässigem Kräftebestande, so säume man nicht, wenn während des Bestehens acuter fieberhafter Krankheiten, (der Zahnungsperiode) ungleichmässige Blutvertheilung, Congestivzustände sich darführen, Blut entziehen zu lassen, allgemein oder örtlich, nach dem Alter. Bei älteren Kindern ist ein Aderlass nicht zu scheuen.

Entgegengesetzt diesem Verfahren sucht man bei vorhandener Anämie, bei Atrophie durch tonisch-excitirende Mittel auszuhelfen.

Es ist bekannt, dass sehr oft die nächste Ursache der eklamptischen Krämpfe in den gastrischen Organen liegt. Es mag zwar precär erscheinen, Angesichts der Gefahr, Kopfcongestionen hervorzurufen bei Magenüberladungen und gastrischen Katarrhen ein Brechmittel zu reichen, dennoch darf man sich davon durch diese Eventualität nicht abhalten lassen. Sie ist hauptsächlich nur bei vollsaftigen Kindern zu fürchten, und kann hierdurch vorgängige örtliche Blutentziehungen derselben vorgebeugt werden.

In manchen Fällen sind Ableitungen auf den Darmkanal durch Calomel, Ol. Ricini etc. sowie (Essig- oder Kaltwasser-) Klystire zweckmässiger.

Vor den narcotischen Mitteln soll man sich, wie *Romberg* meint (l. c. S. 673), hüten. Von manchen Seiten wurden sie empfohlen. *De Haën*

(Ratio med. II. 294) lobt namentlich das Opium; *Brachet* das Morphium, *Pitschaft* die Aqua amygd. amar., *Bednar* die Tinct. Stramonii etc. Soll das Narkoticum kein Nekroticum werden, so ist allerdings grosse Vorsicht in der Dosirung zu beobachten. Diese vorausgesetzt dürfte gegen die Zweckmässigkeit z. B. des Morphium-Gebrauchs nichts einzuwenden sein.

Ziemlich überflüssig scheinen die öfter gerühmten Zinkpräparate zu sein. Noch mehr manche andere Stoffe, wie Artemisia (während der Anfälle: *Biermann*), die Paeonia, das Viscum album, die Beifusswurzel, die Pommeranzblätter und ähnliche.

Ein wichtiges Mittel (neben den Blutentziehungen) sind in heftigen Fällen, namentlich bei gleichzeitigen (fortbestehenden) Kopfcongestionen die kalten Begiessungen, so allein oder im warmen Bade. (*Evanson. Mason. Good. Canstatt. Romberg* etc.)

Bei periodisch wiederkehrenden Anfällen von Eklampsie werde Chinin versucht.

Romberg (l. c. S. 673) macht mit Recht bezüglich der Säuglinge darauf aufmerksam, dass das Regimen der Mütter oder Ammen, das körperliche wie das psychische streng controllirt werden muss.

Eklampsia toxica.

Unter den durch Intoxication veranlassten Eklampsien sind vorzugsweis zu nennen die durch Oenanthe crocata, durch Conium maculatum, Cicuta aquatica, auch durch Blausäure, (in Bezug auf Metalle) durch das Blei bedingten. Ausserdem ist zu erinnern an die durch Vergiftung des Bluts mittels Contagium und Prozesse, wie sie bei der Nierendegeneration entstehen, verursachten eklamptischen Krämpfe. Vergl. *Romberg*, Op. cit. S. 659 ff. *Romberg* hält dafür, dass unter den letztgenannten Verhältnissen, zumal in frischen Fällen, Aderlässe, unterstützt von örtlichen Blutentleerungen und ableitenden Mitteln, von rascher und nachhaltiger Wirkung sind. —

Bei der Eklampsia saturnina sind alle eingreifenden Mittel zu vermeiden, weil sie den tödtlichen Ausgang beschleunigen. Abführende Klystire, fliegende Vesicatore an den unteren Extremitäten, Schröpfköpfe und daneben zweckmässige Diät sind zu empfehlen, dagegen sind Opium, Ol. Crotonis etc., sowie kalte Begiessungen wegzulassen. (*Rayer, Tanquerel des Planches.*)

III. Paralysis agitans. Schüttellähmung.

Der als Schüttellähmung bezeichnete Zustand steht gewissermaassen mitteninne zwischen Krampf und Lähmung. Es fehlt an genauerer Kenntniss des Wesens der Krankheit. Zur Heilung derselben sind die verschiedensten Mittel versucht worden.

W. Gall[1]) experimentirte in 4 Fällen mit der Elektricität (Funkenziehen aus der Wirbelsäule), indess ohne allen Erfolg.

J. B. Thompson[2]) rühmt das Secale cornutum, zu 3mal täglich 10 Gran.

Trousseau[3]) gelang in einem sehr ausgeprägten Fall die Heilung durch Nux vomica.

R. Volz[4]) behandelte einen Fall glücklich mit Veratrin (innerlich zu gr. $^1/_{16}$ bis $^1/_{12}$); einen anderen durch innerliche Verabreichung der China und äusserliche Anwendung der Einreibungen des Morphium aceticum hinter dem Trochanter major.

Es fragt sich jedoch, ob in diesen beiden Fällen die Diagnose richtig gewesen. Das Zittern war in beiden nicht anhaltend, in einem, der durch Chinin und Morphium geheilt wurde, war es nach einem sogenannten Nervenfieber entstanden und zeigte sich nur an der linken untern Extremität, und hier auch nur beim Stehen, während es im Sitzen und Liegen aufhörte; endlich waren zugleich ischiadische Schmerzen vorhanden!

Elliotson heilte einen Fall durch anhaltenden Gebrauch des kohlensauren Eisens. Durch dasselbe Mittel erreichte *Romberg*, wenn auch nicht gründliche Heilung, doch auffallende Minderung der Symptome. Er gab es zu ℈ß 3mal täglich.

Bei einem Kranken *Basedow's* bewirkte Teplitz (nur wenige Bäder wurden genommen), dass die Anfälle der Schüttellähmung auf die Dauer von 9—10 Monaten wichen.

Die Resultate der bisherigen Behandlungsweisen scheinen im Ganzen mehr nur in „Besserung" des Zustandes, als in „Heilung" desselben zu bestehen.

Diätetische Roboration ist im Auge zu behalten. Ausserdem muss der Kranke bei heftigen Erschütterungen vor Verletzung (z. B. durch Aneinanderschlagen der Kniegelenke) geschützt werden.

---

1) Guy's Hosp. Rep. V. VIII. P. 1.
2) The Lanc. 1842. Jan. 29.
3) Journ. de Méd. par Beau. 1843. Juin.
4) Heidelb. med. Ann. Bd. XII.

Zweiter Abschnitt.

L ä h m u n g e n.

Erstes Kapitel.

Lähmungen im Gebiet einzelner cerebro-spinaler Nerven.

I. Lähmung des Nervus facialis. Paralysis facialis. Mimische Gesichtslähmung. Paralysis mimica.

1. Indicatio causalis. — Ruht das Uebel auf dyskrasischer Basis, so ist zunächst die je entsprechende antidyskrasische Behandlung einzuschlagen, und darf man davon in allen solchen Fällen Heilung des Nervenübels erwarten, wo der Nerv selbst noch nicht (z. B. durch Knochenhypertrophie, Knochenauswüchse etc.) organisch destruirt worden. Ist Syphilis die Ursache der Lähmung, so kann man in nicht veralteten Fällen mit der gewöhnlichen Cur gegen diese Dyskrasie zum Ziel gelangen, wogegen bei inveterirter Syphilis die Schmier- und Hungercur zu Hülfe genommen werden müssen. (Vergl. *P. M. Corner* (Ward): Med. Tim. aud. Gaz. 24. Apr. 1858.)

Ebenso muss gegen zu Grunde liegende Scrophulosis antiscrophulös verfahren werden, innerlich wie äusserlich. In letzterer Hinsicht ist der Einreibungen mit Quecksilber- und Jodsalben zu gedenken, wenn sich dyskrasische Anschwellungen gebildet haben.

Bei scrophulösen Individuen ist bekanntlich die Otitis interna eine nicht seltene Erscheinung, und wird bei Gegenwart dieser auch Faciallähmung beobachtet. Natürlich ist hier theils die Otitis (herrührend von Knochentuberkeln) zu behandeln, anderntheil die scrophulöse (tuberculöse) Dyskrasie. (Ol. jecor. as. und namentlich auch Jodeisen sowie überhaupt Roborantia. — Soolbäder). (Vergl. *Deleau* jun. Rév. des Spécial. par *Duval* 1857. 11. 12.)

Besteht das Uebel auf rheumatischer Basis, empfehlen sich neben anderen Antirheumaticis Emetica. Kal. jodat leistet bisweilen Dienste. Sehr erfolgreich zeigen sich wiederholte Vesicatore in der Gegend des Zitzenfortsatzes vom Felsenbein, deren Wundfläche man nöthigenfalls in eine Fontanelle umwandeln kann.

Zeigt es sich, sei es bei scrophulösen oder rheumatisch afficirten Individuen oder überhaupt, dass besonders die innere Ohrregion periodenweis schmerzhaft ist, so ist eine energische Antiphlogose durch Blutegel an den Proc. mastoideus, durch Schröpfköpfe im Nacken angezeigt. Werden erst die Schmerzen anhaltend, so ist die Prophylaxis in der Regel nicht mehr anwendbar, obwohl Blutentziehungen auch jetzt noch unerlässlich sind. Sind die Individuen zugleich plethorisch, darf selbst ein Aderlass nicht gescheut werden.

2. Empirisches Verfahren. Wie überhaupt gegen Lähmungen versucht man auch hier die Tetanica: Nux vomica innerlich, Strychnin endermatisch. Gegenwärtig gilt aber die Elektricität als bevorzugtes, hauptsächliches Mittel. Unmittelbar auf die gelähmten Muskeln wirkend soll sie sich vorzüglich bewahren. (Directe Faradisation: *Duchenne,* intramuskuläre Reizung: *Remak*). Bei rheumatischen Lähmungen des Facialis soll nach *Duchenne's* Versicherung die directe Faradisation rasche Heilung hervorbringen, so lange die elektromuskuläre Contractilität noch ganz oder nur noch einigermaassen erhalten ist. — Cf. über Erfolge der elektrischen Behandlung der Faciallähmung Dr. *J. Heinrich* in: Wien Wochenschr. 1857. No. 39; Dr. *Schultz* ibidem, No. 44. — Ebenso erklärt Dr. *Niemeyer* (Magdeburg) die Elektricität, neben ihr aber auch das Kneten und Frottiren der Backe gegen rheumatische Faciallähmung (als reines Muskelleiden) für sehr hülfreich. (Dtsch. Klin. 1858. 24. 25. 26. 27). *(Duchenne).* Als Hülfsmittel dienen Reibungen ohne oder mit Zuziehung der bekannten Volatilia.

Die einst zu sehr vernachlässigte Elektricität scheint als Reizmittel (neben ihrem jedenfalls bedeutenderen diagnostischen Werth) eine Rolle zu spielen. Aber ich glaube, dass der häufig während ihrer Anwendung sich ausbildende Uebelstand: Contractur der zuvor gelähmten Muskeln, auch eben ihr, d. h. der Ueberreizung durch sie zuzuschreiben ist, und halte ich es deshalb für einen um so bedenklicheren Rath *(Duchenne),* bei drohendem Eintritt der Contractur die Elektricität (mit längeren Intermissionen des Stroms) fortzugebrauchen. Hat doch andererseits *Duchenne* eben, um die Entstellung der Gesichtszüge auszugleichen, die Anwendung der Elektricität auf die gesunde Gesichtshälfte versucht, in der Absicht, hier dadurch eine künstliche Contractur der correspondirenden Muskeln hervorzurufen! Zur Beseitigung der (erst kürzlich entstandenen) Contractur möchte das Streichen und Strecken der ergriffenen Muskeln sehr geeignet sein, theils weil es sich überhaupt bei manchen spastischen Zuständen nützlich zeigt, und anderntheils, weil man auch Hautcontracturen dadurch beseitigen kann. Es ist nicht unmöglich, dass auch hier Hautcontractur mitspielt.

Dieffenbach durchschnitt bei veralteter Faciallähmung mit bedeutender Gesichtsentstellung die gleichnamigen Muskeln der gesunden Seite, ohne jedoch Erfolge von Dauer dadurch zu erzielen.

Grössere Beachtung verdient dagegen ebendesselben Meisters Verfahren, bei Operationen im Gesicht die Haut in der Mittellinie zu spalten und zurückzutrennen, um, einer Lähmung vorbeugend, die Durchschneidung von Zweigen des Facialis zu vermeiden.

In mehren Fällen, wo auf Verwundungen oder bei cariösen Prozessen im innern Ohr etc. Gesichtslähmung erfolgt war, hat man die Leitungsfähigkeit der Nerven nach Verlauf längerer Zeit spontan zurückkehren sehen.

Die Behandlung der Paralysis facialis bei centraler Ursache derselben ist eine precäre. So bei Krankheiten des Gehirns, bei Geschwülsten innerhalb der Schädelhöhle. (Verfahren — palliativ-symptomatisch.)

II. Lähmung der Portio minor des fünften Hirnnerven.

Paralysis masticatoria. Masticatorische Gesichtslähmung.

Das Princip der Behandlung ist hier dasselbe, wie bei der Lähmung des Facialis, und hat, eben wie dort, dieselben Hülfsmittel zur Seite. Unter den derivirenden äusserlichen Mitteln dürften längere Zeit unterhaltene Fontanellen (oder Haarseile) vor den übrigen den Vorzug verdienen.

III. Lähmung des Nervus hypoglossus.

Paralysis linguae masticatoria et articulatoria. Glossoplegia. Zungenlähmung.

Die Prognose ist in der Regel ungünstig wegen des gewöhnlich centralen Ursprungs der Lähmung. In sehr glücklichen Fällen von Haemorrhagia cerebri kann die Paralyse mit den übrigen Lähmungserscheinungen nach längerer Zeit spurlos verschwinden, selbst die articulatorische, wie ich in einem intensiven Fall bei einem 48jährigen, vollsaftigen Manne beobachtet habe. Diese Fälle sind jedoch selten. Die übrige Lähmung kann vollständig beseitigt sein, aber eine Halblähmung der Zunge, beim Sprechen am deutlichsten hervortretend, bleibt zurück.

Die früher gern verordneten Remedia masticatoria nützen nichts. Man behandle zunächst antiphlogistisch, wiederholt eine hinlängliche Zahl Blutegel in den Nacken. Demnächst Fontanellen oder Haarseile an derselben Stelle.

Nach den neueren Versuchen mit der Elektricität scheint auch bei Zungenlähmung etwas davon erwartet werden zu dürfen. (Einen sehr interessanten Fall von Heilung der Glossoplegie durch Elektricität berichtet Dr. *Meyer*: Allg. medic. Centralztg. 1858. No. 45.)

IV. Lähmungen im Bereich der Luftwege.

1. Lähmungen auf den Bahnen des Vagus erheischen vor allem Berücksichtigung der Indicatio causalis, vorausgesetzt, dass dieselbe überhaupt erfüllbar ist. Bei scrophulösen Anschwellungen der Hals- und Bronchendrüsen eignen sich Antiscrophulosa und Hygiene in weitestem Umfange.

(Gewählte Diät, Landaufenthalt, See- [auch Sool-] Bäder.) Cariöse Prozesse im Bereich der oberen Halswirbel verlangen zeitweise örtliche Blutentziehungen, vor allem aber Haarseile, lange Zeit zu unterhalten. Dabei im Uebrigen roborirende Behandlung. Man baue hier hauptsächlich auf spontane Heilung und unterlasse alle Eingriffe, die nicht geeignet sind, dieser zweckmässig beizuhelfen.

2. Lähmung der Rumpf-Athemmuskeln kann man direct und durch Reizung von der Sensibilitätsphäre aus zu heben suchen. In letzter Hinsicht bieten die allgemeinen Bedeckungen eine breite Operationsbasis: Reibungen mittels reizender Substanzen (1 Thl. Liq. Ammon. caust., 2 Thle. Spir. formicar., 3 Thle. Spir. spl. etc.), Streichen und Kneten, kalte Abreibungen, Douchen, See- (auch Sool-) Bäder, endlich die Elektricität. Vor allem aber bedürfen wir hier der Hülfe der Physik, wie sie sich darbietet in der directen Uebung des Leibes durch angemessene gymnastische Anstrengungen, Turnen, Laufen und Schwimmen. Ausserdem darf noch der Nutzen eines methodischen angestrengten Athmens (Inspirirens) in Erinnerung gebracht werden.

3. Aphonia paralytica. Sind Ursachen zu constatiren, so werde auch hier zunächst der Causalindication genügt. Auf entzündlicher Basis verlaufend würde die Krankheit ein antiphlogistisches Verfahren und Schonung des Stimmapparats verlangen. Man sei indess vorsichtig in Hinsicht auf die Annahme dieser Grundlage. Wo kein Husten, keine Empfindlichkeit, keine veränderte trockene oder rauhe Kehlkopfrespiration vorhanden, wird ein entzündlicher Zustand nicht anzunehmen sein.

Sind sonstige (dyskrasische, mechanische) Ursachen aufzufinden, leite man dagegen die entsprechende Behandlung ein.

Im Uebrigen ist man grösstentheils auf ableitende, gegenreizende Mittel beschränkt, und zumal, wenn es überhaupt nicht möglich ist, ein ätiologisches Moment zu entdecken *). Wo man Congestion oder Hyperämie vermuthet, lasse man in kurzen Zwischenräumen Schröpfköpfe in den Nacken setzen. Des weiteren nimmt man zu Vesicatoren und Moxen seine Zuflucht. Die Zug- oder Brennstellen können auch zur Application des Strychnins benutzt werden. Einzelne empfehlen die kalte Douche; ausser dieser auch reizende Einreibungen (Ol. Cajeput, Ol. Crotonis: *Romberg*. Ol. Crotonis wird auch von einzelnen andern gelobt, von mancher Seite aber als erfolglos bezeichnet. Seit langem besitzen die Brechmittel einen Ruf als wirksam gegen Aphonie. (Cf. *Cerise* in Ann. méd.-physiol.

*) In solchen Fällen kann es gerechtfertigt sein, Verdacht auf Simulation zu fassen. Die besten Mittel, um dann zur Gewissheit zu gelangen, sind die Kauterien: Moxen und Ferr. candens, wenigstens doch gehört ein erstaunlicher Heroismus abseiten der Simulanten dazu, um diesen hinlängliche Willenstärke entgegenzusetzen.

1850. Jan.) Manche Erfolge werden der Elektricität nachgerühmt. (Cf. *Pellegrini* in Giorn. p. serv. ai progr. 1843. Jan. — *Rostan* in Gaz. des Hôp. 1845. No. 117. etc.)

Nach *Bishop* (Monthly Journ. 1846. Aug.) liegt in vielen Fällen Asthenie der Schleimhäute der resp. Region der Aphonie zu Grunde. Dagegen fand er Arg. nitric. in Solution (gr. x auf ℨj), mit einem Kamelhaarpinsel applicirt, sehr dienlich. Dasselbe Mittel, wenn die Aphonie Folge von Ueberanstrengung im Singen oder Sprechen war.

Bennati empfiehlt gegen Aphonie nach Ueberanstrengung der Stimme ein Gurgelwasser aus Alaun: ℨij—v in ℥viij—x eines Gerstendecocts. Dasselbe Mittel will *Saucerotte* (Bull. de Thér. 1850. Avril) mit dem besten Erfolge innerlich angewendet haben.

V. Partielle Lähmungen im Muskelrayon der Extremitäten.

Hemmungen im arteriellen Kreislauf, am häufigsten jedoch temporärer Druck (irgend einer Art) auf die eine oder andere Nervenbahn, demnächst auch rheumatische Einflüsse sind die Ursachen dieser partiellen peripherischen Lähmungen. Im ersteren Fall hätte man die leider nur zu häufig unfruchtbare Aufgabe, die Verstopfung der resp. Arterien zu heben; Glück dabei, wenn sich zeitig genug ein äquivalenter seitlicher Kreislauf ausbildet. In den übrigen Fällen scheint die methodische Anwendung der Elektricität (nach *Duchenne*) das einfachste und erfolgreichste Mittel zu sein.

Zweites Kapitel.

Lähmungen im Gebiet des Sympathicus.

I. Herzlähmung.

Schwäche der Herzthätigkeit, nicht zu verwechseln mit Ohnmacht oder Scheintod, selbst momentane, nicht allein vom Arzt, sondern auch bisweilen vom Kranken selbst bemerkbare Sistirung derselben ist mehr oder weniger stets ein Folgezustand anderer gleichzeitig vorhandener Affectionen. So in dem von *Romberg* angeführten Fall von *Heine* (Müll. Arch. etc. 1841. S. 234—247). Der Kranke klagte, dass ihm öfter das Herz stillestehe. Man überzeugte sich bald, dass keine Hypochondrie zu Grunde lag, denn in der That war bei der Untersuchung Puls- und Herzschlag für den Zeitraum von vier bis sechs Schlägen nicht zu fühlen. Leidenschaften führten solche An-

fälle am leichtesten herbei. Der Kranke starb und die von *Rokitansky* unternommene Section wies organische Veränderungen von ungewöhnlichem Umfange nach. Unter anderem war der Nerv. cardiacus magnus in einen haselnussgrossen schwarzen Knoten eingewebt, und vor seinem Eintritt in denselben verdickt. Am Vagus, Phrenicus, am Rückenmark und Gehirn Veränderungen, selbst an der Tabula interna mehrer Schädelknochen zeigten sich rauhe und siebförmige Stellen. In diesem Fall nahm allerdings an den Herzerscheinungen auch das Rückenmark Theil, aber es kommen dieselben auch als mehr selbstständige (vom Sympathicus abhängige) Functionsstörungen vor, besonders nach Einwirkung heftiger Gemüthsalteration, nach übermässiger Anstrengung, auch bei bedeutender Sommerhitze. (Cf. *Alison* in Lond. Journ. 1851. April.)

Die Behandlung ist grösstentheils eine palliativ symptomatische. So weit bestimmte Veranlassungen zu entdecken oder nur zu vermuthen sind, richtet man sie auch gegen diese.

II. Dysphagia paralytica.

Wo in den Nervencentren entzündliche Vorgänge zu Grunde liegen, sind wiederholte örtliche Blutentziehungen (im Nacken), demnächst die stärksten Ableitungsmittel, Fontanellen und Haarseile angezeigt. Wo keine Hyperämie, keine Entzündung zugegen, versuche man das Strychnin, namentlich endermatisch. Beachtungswerthe Resultate lieferte die Elektricität.

Wo Indicatio vitalis — hat man sich der elastischen Schlundröhre zu bedienen.

III. Blasenlähmung.

Ischuria paralytica. — Enuresis paralytica.

Oertlich versucht man die Wirkung der Reflexreize. In der Ischurie wirkt der Katheter namentlich als Reflexreiz, wenn er in der Nähe der Ureterenmündungen sich befindet. *(Romberg.)* Gegen Enuresis versuche man das Einbringen dünner (mehr als dicke reizender) Bougies, um den Sphincter zu Contractionen anzuregen. Zu demselben Zweck hat man auch andere Reflexreize benutzt. Bespritzungen der Haut des Bauches, des Gesichts, *(Petit)* mit kaltem Wasser, Injectionen von kaltem Wasser in den Mastdarm etc.

Bei rheumatischem Ursprunge versuche man Kampher, bei Wirbel- und Rückenmarksleiden Moxen, Fontanellen etc.

Als Specificum gelten die Canthariden, die Tinctur in steigender Dosis zu gtt. v—xv; ausserdem Vesicatore auf das Kreuz applicirt, die

Wundstelle mit Cantharidensalbe verbunden. Die Waschungen der Blasengegend, des Kreuzes, der innern Schenkelfläche mittels Tinct. Cantharidum sind minder wirksam.

Oefter empfohlene Mittel sind ferner der Terpentin (Ol. aeth.), das Mutterkorn, die Nux vomica (Strychnin endermatisch), das Acidum phosphoricum.

Die Elektricität hat ältere wie neuere Zeugnisse ihrer Wirksamkeit für sich.

Drittes Kapitel.

Spinale Lähmungen.

I. Tabes dorsalis (Rückenmarksdarre).

Die Behandlung dieses unglücklichen Zustandes ist, so weit zur Zeit unser Wissen reicht, unbedingt nur eine indirecte. Alles directe Helfenwollen schadet, namentlich wenn es mit stärkeren (und deshalb schwächenden) Eingriffen verbunden ist. Die vernünftigste Therapie besteht darin, dass man den Kranken unter Verhältnisse zu bringen sucht, die ihm in vollem Maasse die Wohlthaten einer zweckmässig eingerichteten diätetisch-hygienischen Lebensweise bieten.

Indem man dem Kranken jedwede Anstrengung, auch die psychische, untersagt und vor geschlechtlichem Genuss, ja vor jeder desfälligen Anregung auf das Ernsteste warnt, suche man ihn durch kräftige, leicht verdauliche Kost bei verhältnissmässig guter Ernährung zu erhalten und wirke in angenehmer Weise für heitere Stimmung und Zerstreuung. Eine mässige Wassercur (Waschungen des Rumpfes, Hinablaufenlassen kalten Wassers längs der Wirbelsäule, leichte Anspritzungen des Kreuzes, namentlich aber Kaltwasserklystire gegen die hartnäckige Verstopfung) ist zweckdienlich.

Zur Erleichterung der Schmerzen eignet sich der palliative Gebrauch der Veratrinsalbe, in gelinderen Graden flüchtige Vesicatore. Nur bei Erscheinungen von Congestion passen örtliche Blutentziehungen.

Bei weit vorgeschrittener Krankheit sind alle weiteren Badereisen zu widerrathen, weil sie zu sehr anstrengen. Hat der Kranke sein Domicil in der Nähe von Thermen, so können diese ihm wenigstens temporäre Erleichterung verschaffen. Reichlicher Aufenthalt im Freien während der milden Jahreszeit, Sitzen in der Sonne ist zu empfehlen. Nach *Remak* (Deutsche Klin. 1857. No. 50; Allg. med. Centralztg. 1858. No. 29) sind die Einwirkungen constanter elektrischer Ströme ein mächtiges Mittel, die Leitungsfähigkeit der Muskeln selbst bei centralen Paralysen zu steigern.

Innerlich eignen sich als Sedantia Opiate.

II. Bleilähmung. Paralysis saturnina.

Innerlich Nux vomica (Strychnin), äusserlich Elektricität und Hautreize nebst Schwefelbädern sind hier die Hauptmittel, deren Wirkung man zu unterstützen sucht durch Empfehlung der Bewegung in frischer (wo möglich trockner und warmer) Luft.

Unter 40 von *Tanquerel des Planches* behandelten Kranken befanden sich nur vier, bei denen die entschieden günstige Wirkung des Strychnins (gr. $^1/_8$—$^1/_4$) ausblieb.

Die Elektricität fand schon an *de Haen* einen warmen Lobredner. Neuerdings berichten ausser *Briquet* (*Charité* in Paris, cf. l. supra mem.), *Tanquerel des Planches, Duchenne, Meier, Erdmann, Baierlacher, Wilh. Brattler* (Baierisch. ärztl. Intelligenzbl. 1858. No. 19) Günstiges von ihren Erfolgen.

Ausser den (am besten den natürlichen) Schwefelbädern bedient man sich zu Verreibungen auf der Haut des ätherischen Terpentinöls, des Ungt. nervin. und ähnlicher Mischungen.

Bei Lähmung der Hände empfiehlt *Pemberton* als Unterstützung das Unterbinden von Schienen unter die Volarfläche, die bis auf den Vorderarm reichen.

Viertes Kapitel.

Cerebrale Lähmungen.

In den leichten Fällen von Haemorrhagia cerebri (Apoplexia sanguinea), der sogenannten unvollständigen Apoplexie ist die Behandlung nach verjüngtem Maassstabe, wie sie bei vollständiger Apoplexie (Apoplexia hemiplegica, fulminans) gehandhabt wird, einzurichten, weshalb ich sie übergehe und auf die nachstehende Therapie der letzteren verweise.

Jede bedeutende Hirnblutung mit ausgeprägten Lähmungserscheinungen erheischt zunächst eine 15 bis 20 Unzen betragende Venäsection. Eine bestimmte Quantität lässt sich wegen der grossen Verschiedenheiten der individuellen Constitutionen nicht normiren. Nach Umständen kann diese Blutentleerung wiederholt werden, jedoch schwerlich je mehr als einmal mit Vortheil; denn die nach der Blutentziehung andauernden Erscheinungen von Hirnreizung sind oft schon gleich Anfangs auf Rechnung einer plötzlich entstandenen Blutarmuth zu bringen.

Nicht minder wichtig ist es, in Bezug auf die Grösse der Blutentziehungen Rücksicht auf das Verhalten des Herzens zu nehmen. (Cf. *G. Burrows*,

On disorders of the cerebral circulation etc. Lond. 1846). Die Energie der Herzaction gibt im Ganzen den Ausschlag, insonderheit aber diese im Verhältniss zur organischen Norm oder Abnormität desselben. Wir dürfen uns durch einen kleinen und irregulairen Puls bei Gegenwart von Insufficienz der zweizipfeligen Klappe nicht von einer durch die Hirnerscheinungen geforderten Blutentziehung abhalten lassen, ebenso wenig aber ist ein voller, gespannter träger Puls eine Aufforderung zu wiederholtem Blutlassen, wenn die physikalische Untersuchung Hypertrophie des linken Herzens darthut. Grosse Vorsicht im Blutentziehen gebietet ausserdem die häufige Begleiterin des Lungenemphysems, die sogenannte passive Herzerweiterung; denn es könnte in diesem Fall durch eine Venäsection die Propulsivkraft des Herzens lähmungsartig geschwächt und dadurch ein tödtlicher Ausgang herbeigeführt werden. Hier thut man oft besser, sich auf örtliche Blutentziehung zu beschränken.

Nachdem nun der erste Sturm (unter Beobachtung der erörterten Cautelen) durch eine allgemeine Blutentziehung beschwichtigt worden, kann man ferner, wenn die Symptome es verlangen, durch nachträgliche Application von Blutegeln oder Schröpfköpfen die Wirkung jener unterstützen. Zweckmässig sind dann wiederholte Ableitungen auf den Darmkanal, wo nöthig, durch Drastica. Ein Mittel, welches mir oft in trefflicher Weise die örtlichen Blutentziehungen ersetzte, ist die Kälte, in Form kalter Ueberschläge über Stirn und Kopf. Kalte Begiessungen passen bei hohem Grad von Sopor.

Die Empfehlung der Emetica scheint sich auf Fälle zu stützen, wo Magenüberladung den apoplectischen Anfall herbeigeführt hatte. Ich glaube es ist unnöthig, bei gegenwärtigem Stande der Wissenschaft davor zu warnen, kein besonnener Arzt wird sich hinreissen lassen, einem Apoplectischen ein Mittel zu verordnen, wodurch die Extravasation im Hirn mit Nothwendigkeit vermehrt werden muss.

Gewöhnlich entstehen, nachdem die directen Erscheinungen von Congestion und Hyperämie gänzlich beseitigt sind, bald, am 2. oder 3. Tage neue Congestionen. Jede um den apoplectischen Heerd neu eintretende Hyperämie verlangt sorgsame Beachtung, da sie leicht die Ursache zu später sich einleitenden organischen Veränderungen wird. Man lässt örtliche Blutentziehungen, kalte Umschläge machen und wendet demnächst Hautableitungen an, indess letztere in keinem Fall zu früh, weil sie dann in contrarium wirken würden.

Wichtig ist es um diese Zeit, dafür zu sorgen, dass der Kranke möglichster Ruhe geniesse.

Wenn nun keine sogenannten Reactionserscheinungen mehr hervortreten, beobachte der Arzt ein passives Verfahren. Die Kranken erholen sich am besten bei geistiger und körperlicher Ruhe, bei leicht verdaulicher nicht

erhitzender Nahrung und zeitweisen mässigen Abführungen. Die einzigen Mittel, von denen man unter Umständen mit Vortheil Gebrauch macht, sind Fontanellen und Haarseile; sie können, zeitig und lange verwendet, die Vorbereitung weiterer organischer Vorgänge verhüten.

Durchaus verwerflich sind die früher empfohlenen öfteren kleinen Venäsectionen behufs der Resorption des Extravasats. Der flüssige Theil derselben ist bald aufgesaugt, die weitere Metamorphose (Bindegewebsbildung und dadurch schliessliche Obliteration des apoplectischen Heerdes) kann durch ein nach und nach dünnflüssiger gemachtes Blut nur verzögert werden.

Gegen die Lähmung der Glieder (Hemiplegie etc.) wird zweckmässig nicht eher etwas unternommen, als bis man sicher sein kann, dass durch die einzuschlagende im Ganzen reizende Behandlung kein Nachtheil mehr für das Gehirn zu fürchten ist. Sool- und Moorbäder, Schwefelbäder, Wildbad, Pfäffers stehen in letzterem Belange in Ruf. Oertlich verwendet man reizende Einreibungen, spirituöse Waschungen, Douchen, die Elektricität *) und den Elektromagnetismus. Es ist neuerdings eine nicht unbeträchtliche Zahl von Fällen bekannt geworden, in welchen zur Beseitigung verschiedener Arten von Lähmungen die Elektricität sich hülfreich bewiesen haben soll. Der Regimentsarzt *E. Weber* (Mannheim) berichtet den Fall eines Soldaten, der am 5. Oct. 1857 auf einem Marsch nach vorhergegangener Empfindung von Schwindel bei völliger Abwesenheit sonstiger Krankheitserscheinungen zuerst ein Gefühl von Taubsein in den Fingerspitzen der rechten Hand bemerkte; das Festhalten von Gegenständen wurde ihm dadurch beschwerlich. Dieses Gefühl war der Vorläufer einer Lähmung der ganzen Extremität bis an die Schulter. Am 7. Oct. wurde Patient in das Mannheimer Militairlazareth geschickt. Die Motilität zeigte sich vollkommen aufgehoben, während die Sensibilität unversehrt war. Andere Krankheitssymptome fehlten. Die Anamnese ergab nichts, woraus etwas gefolgert werden konnte. Die elektromuskuläre Contractilität war erhalten. Die Lähmung wurde als rheumatische oder cerebrale, mit grösserer Wahrscheinlichkeit für letzteren Ursprung, bezeichnet. Am 10. Oct. wurde mit der Faradisation begonnen; nach 16täglichen Sitzungen war die Lähmung verschwunden; doch währte es noch einige Zeit, bis Patient die zu seinen Dienstleistungen erforderliche Kraft wieder erlangt hatte. (Aerztl. Mitthl. aus Baden. 1858. No. 20.)

Kritik des Falles.

In dieser Art werden gegenwärtig fast täglich Fälle bekannt gemacht, die durch das beinahe universelle Mittel der modernen Medizin: die Elek-

---

*) *M. Meyer*, die Elektricität etc 1854.

tricität, geheilt sein sollen. So gross ist die Vorliebe für das (allerdings im Allgemeinen nützliche) Mittel, dass blindlings, was in einem der resp. Krankheitsfälle Günstiges vorgeht, wie nach der Forderung einer unbewussten Nothwendigkeit nur ihm zugeschrieben wird. Davor ist ernst und dringend zu warnen. Der obige Fall beweist von dem, was er soll, durchaus nichts. Die Lähmung muss cerebral gewesen sein 1) wegen der excentrischen Erscheinung in den Fingerspitzen als Vorboten des vom Hirn aus zur Entwickelung kommen sollenden Prozesses, und der Erscheinung des Schwindels noch vor dem eben genannten Symptom: eine diagnostisch höchst bezeichnende Verbindung. 2) hieran als instructiv beweisend schliesst sich der rasche Eintritt der Lähmung; 3) war der Arm in seiner Totalität gelähmt; 4) war die Sensibilität erhalten und die elektromuskuläre Contractilität. — Es ist nichts ungewöhnliches, dass Soldaten auf einem Marsch in Folge der erhitzenden Anstrengung, oft auch der spirituösen Getränke von Schwindel befallen werden, namentlich wenn sie vollsaftig sind oder gegentheilig erethisch-schwächlich. Kleine höchst unbedeutende Hirnblutungen überschreiten in ihren Folgewirkungen die Grenze des Schwindels nicht; sie dürfen aber nur ein wenig bedeutender sein, um (in der Regel nach einiger Zeit der Ruhe spontan wieder verschwindende) Lähmungserscheinungen hervorzurufen. In obigem Fall erstreckte sich die Krankheit über 20 Tage (vom 7.—26. Oct.), eine Zeit, die hinlänglich ist, um die Natur die Rückbildung des örtlichen cerebralen Prozesses beendigen zu lassen, namentlich aber so weit, dass es dann noch einige Zeit währen kann, bis die Patienten den vollen Gebrauch der Glieder wiedererlangen! Wie lange Zeit war im obigen Fall dazu nöthig? — Als Unterstützungsmittel kann unter solchen Umständen die Elektricität allerdings dienen.

Was die Behandlung gelähmter Glieder mittels Elektricität im Allgemeinen betrifft, gibt *Hennes* (in Breslau) als Resultat seiner Erfahrungen an, dass theils die Heilerfolge bei Cerebrallähmungen überhaupt sehr verschieden ausfielen (etwa darum, weil bei starken Hirnhämorrhagien, bei grossen Kysten im Hirn der Natur ihr Geschäft selbstthätiger Rückbildung unendlich viel schwerer gemacht wird, als bei derlei unbedeutenden Fällen? — in der Sprache der Elektricität-Behandlung heisst dies: in den letzteren zeigt die Elektricität sich heilkräftig, in ersteren weniger oder überhaupt nicht!), theils aber die elektrische Behandlung der Lähmungen der Oberextremitäten viel ungünstigere Erfolge lieferte, als die der Unterextremitäten (was, wie ich glaube, gleichfalls ohne Zwang zu erklären ist). (Cf. Ztschrft. für klin. Med. 1858. Nov.)

In Bezug auf die medicinische Verwendung der Elektricität muss man sich nicht durch den Nimbus ihrer Neuheit (eigentlich nur der erneuerten Anwendung) blenden lassen; vielmehr darf man mit *Philipeaux* (L'Un. méd. 1857. 108) der Ueberzeugung leben, dass sie berufen sei, als Hülfs-

mittel zur Diagnostik der Lähmungen eine weit wichtigere Rolle zu spielen, denn als Heilmittel.

Erst spät, etwa nach $^1/_2$ Jahr, können die beliebten Cerebrospinantia, Brechnuss, Strychnin, Brucin, letztere beiden bei partiellen Lähmungen endermatisch, versucht werden. Indess, lange unterhaltene Fontanellen oder Haarseile wirken oft ungleich besser.

Der Giftsumach, die Arnica und ähnliche Specifica sind jetzt gebührendermaassen ausser Gebrauch.

Die Schlussbehandlung sei in jeder Hinsicht, diätetisch und allgemein hygienisch, eine vorsichtig roborirende.

Anhang: Die Intermittensprozesse.

(Wechselfieber. Malariakrankheiten.)

Die Intermittensprozesse findet man gewöhnlich unter die kosmischen Allgemeinkrankheiten eingereiht. Dr. *R. Köhler* handelt das Wechselfieber ab unter dem Abschnitt von den Erkrankungen der Constitution und der spezifischen Krankheiten, welche mehre Organe befallen. Indess der Wechselfieberprozess wird erst in seinem Verlauf und namentlich in dem späteren übergreifend in die Constitution (in das Blutleben), und es folgen ihm erst später die bekannten einzelne Organe betreffenden Veränderungen, während er beginnt als reine Nervenkrankheit. (In Betreff seiner Wesenheit kann das, was ihn hervorruft, nicht maassgebend sein; die Ursache ist zwar am häufigsten sog. Malariawirkung, indess auch ganz vereinzelt entsteht die Krankheit und in Gegenden, wo sie keineswegs epidemisch vorzukommen pflegt, wenn z. B. starke Erkältung eingewirkt hat.) Ebenso kann, die secundären organischen Veränderungen betreffend, der Keuchhusten, eine Neurose, constitutionell und local bei längerem Bestehen beträchtliche Alienationen zur Folge haben. Dies gilt überhaupt von allen hauptsächlichen Neurosen, wenn sie längere Zeit bestehen, wie selbst nicht minder von den psychisch krankhaften Zuständen der Hypochondrie und Hysterie. Der Intermittensprozess wurzelt so deutlich in einem Ergriffensein des Nervenlebens, dass sein Charakter als Nervenkrankheit überhaupt nicht wohl in Frage gestellt werden kann, nur darum könnte es sich handeln, in welche Kategorie der Nernenkrankheiten man ihn zu bringen habe. Am natürlichsten zählt man die Intermittentes zu den Krankheiten, die von der sympathischen Basis aus die Reflexpotenz des spinalen Systems anregen. Ich hätte also dieselben anderen Ortes abhandeln können, einen eigenen den früher sogenannten Trophoneurosen entsprechenden Abschnitt bildend. In diesen hätte jedoch ein umfangreicheres Material aufgenommen werden

müssen, und wäre andrerseits auch der Theorie ergibiger Rechnung zu tragen gewesen, als nach dem Zweck des Werkes wünschenswerth erschien. Derselbe sollte möglichst einfach in der Bahn der Hauptinteressen der Praxis sich bewegen. Dies zur Rechtfertigung der Abweichung von der Strenge des lehrhaften Vortrags für jetzt.

In die an sich höchst einfache Behandlung der Intermittentes hat die Kunst eine solche Weitschweifigkeit und Complicirung hineingebracht, dass der Grund der angeblichen Schwerheilbarkeit vieler Fälle nicht sowohl im Wesen des pathologischen Zustandes als in dem pathologischen Wesen der therapeutischen Hülfen zu suchen ist. In einer grossen Anzahl von Fällen wird die Krankheit erst corrumpirt, ehe es an ihre Behandlung geht. Dies gilt sowohl von denen, die erst eine gewisse Reihe von Anfällen abwarten zu müssen glauben, ehe geholfen werden dürfe; wie von jenen, die übergeschäftig schon während der Dauer der Anfälle sind. Es gilt ferner von allen, die eine exclusive Methode befolgen, sei es die antigastrische, purgative und emetische, oder die antiphlogistische, oder die exspectativ-symptomatische im engeren Sinn.

Bei jedem reinen Wechselfieber, d. h. jedem solchen, wo ausser geringer catarrhalischer Affection der Magenschleimhaut in keinem besonderen System oder Organ neu entstandene oder veraltete Zustände obwalten, die ein modificirtes Verfahren indiciren, schreitet man sofort gegen das sympathische Nervenleiden ein, und man darf sicher sein, sofort oder wenigstens baldigst auch die fernere Bethätigung der spinalen Reflexpotenz zu sistiren. Den ersten Anfall lässt man ruhig passiren, es ist ungereimt, während seiner Dauer irgend etwas anderes, als was zur Relevation des Kranken dienen kann, zu unternehmen. Die Behandlung beginnt während der nun folgenden Apyrexie.

Ausgenommen die Fälle, wo die Zunge gänzlich rein, durchaus keine Andeutung gastrischer Störungen vorhanden, der bisher völlig gesunde Kranke plötzlich befallen ist, und andrerseits diejenigen ausgenommen, wo Contraindicationen vorliegen, pflege ich im Sinne der Ableitung durch Gegenreiz (sog. Umstimmung) ein Emeticum zu verordnen. Hierauf wird dem Kranken die zur Erholung nöthige Frist gegönnt. Dann folgt

Das Hauptmittel in der Behandlung aller Intermittentes

Das Chinin.

Man ist sich uneinig über die zweckmässigste Verwendungsart desselben, sowohl was seine Dosirung an sich, als die Zeiträume der Verabreichung und den Umstand betrifft, ob es ausser oder in Verbindung mit anderen Mitteln gegeben werden solle.

Grosse Dosen Chinin empfehlen *Rigler* (in Graz bei der sog. Interm. algida) *Griesinger* — ℬß — : „Die Infectionskrkht." in *Virch.* spec. Path. u. Ther. Bd. II. Abthl. II), *Lindenberg* [1]), *Meyer* [2]), *C. Pfeufer* [3]), *Leubuscher* [4]), *Nonat* [5]), *Piorry* [6]) u. a., mittlere oder kleine werden von der Mehrzahl der Aerzte gegenwärtig vorgezogen. (*Castiglioni* [7]), *Wenmaring* [8]), *Wolff* [9]) u. v. a.) Unter den verschiedenen Präparaten ist das schwefelsaure Chinin das gebräuchlichste. (*Bartella* [10]), *Consolini* [11]), *Galamini* [12]), *Bittner* [13]), *Luigi*, *Contani* [14]), *Lindenberg* [15]), *Meyer* [16]), *Pfeufer* [17]), *Heimbrod* [18]), *Petzold* [19]), *Murawjef* [20]) etc.) *Wolff* [21]) und *Basting* [22]) versuchten auch das schwefelsaure und salzsaure Cinchonin. Andere ziehen das Chinin. tannicum vor (*Barreswil* [23]), *Bernard* [24]), *Castiglioni* [25]), *Hauff* [26]), zum Theil *Wolff* [27]),) oder das Cinchonin. tannicum (*Wucherer* [28]).) Von mehren Seiten (*Barbarotta* [29]), *Castiglioni* [30]), *Devay* [31]) etc.) wird auch das valerianasaure Chinin

---

1) Hann. Ann. 1845. Nov. Dec.
2) *Casp.* Wochenschr. 1851. 27.
3) *H's.* u. *Pf's.* Zeitschr. 1843. VIII. 1 u. 2.
4) Dtsch. Klin. 1852. 8.
5) Gaz. des Hôp. 1850. 46.
6) Compt. rend. T. XVI. 3.
7) Gazz. med. di Milano. 1844. 13.
8) Oest. Jahrb. 1846. Jul. Aug.
9) Ztg. d. Ver. für Hlkde. in Pr. 16. Aug. 1854.
10) Bull. de Ther. 1853. Oct. Nov. Dec.
11) Gaz. med. federativa Tosc. 1851. 45 bis 54.
12) Bolletino della Scienze mediche. 1852. Febr.
13) Ztschr. d. Gesellsch. d. Wien. Aerzte. 1850.
14) Omod. ann. univ. 1838. Oct. Nov. Dec.
15) Loc. supra cit.
16) Loc. supra cit.
17) Loc. supra cit.
18) Pr. Ver. Zeitg. 1850. 43.
19) Oest. med. Wochenschr. 1845. No. 46. S. 1456.
20) Med. Ztg. Russl. 1853. 25.
21) Loc. supra cit.
22) Nederl. Lanc. III. Ser. No. 2.
23) Bull. d. l'Ac. XVII. 10. Févr. 1852. — L'Un. méd. 1853. 3.
24) Rev. cliniq. 1852. 19.
25) Gazz. Lomb. 1852. 29., 30. 32. 36. 38.
26) *Oesterl.* Jahrb. I. 1.
27) Loc. supra cit.
28) Dtsch. Klin. 1852. 7.
29) Il filiatre sebezio. 1844. Jan.
30) Loc. supra cit.
31) Gaz. méd. de Par. 1844. 42.

gelobt, neben diesem das citronensaure Chinin (*Berandi* [1]), *Pogano*) und das arseniksaure Chinin (*Heine* [2])). Einzelne haben unter Umständen oder überhaupt die Chinioidintinctur besonders wirksam gefunden. (*Canstatt* [3]), *Diruf* [4]), *Dreyer* [5]), *Harting* [6]), (*Rademacher*), *Slusser* [7]), *Ossieur* [8]) etc.) Wirksamer als das Alkaloid soll nach *Trusen* [9]) und *Jägerschmidt* [10]) die reine Königsrinde sein. *Crachi* [11]) lobt das Chinaextract (mit einem Sennaaufguss), *Luigi*, *Manetti* [12]) den Chinaäther. Auch die *Warburg*'schen Tropfen fanden ihre Liebhaber. (*Knolz* [13]), *Maspero* [14]), *Pach*, *Etzelt*, *Bibert*, *Terzi* [15]) u. a.) *Former* gab mit Erfolg das schwefelsaure Chinin im Klystir; *R. Virello*, *C. Spinelli* [16]) u. a. bedienten sich der endermatischen Anwendungsweise und gleichfalls äusserlich wurde Chinin (als Chininspiritus) von *Guastamichia* [17]), *Vinella* [18]), (in Fussbädern) von *Murat* [19]), (als Chininsalbe) von *Tomowitz* [20]), zum Theil auch von *Vinella* verwendet. Manche empfahlen die Verbindung des Chinins mit anderen Stoffen, mit Salmiak und Brechweinstein *Amelung* [21]), mit Eisen, Rheum etc. (*Dreyer* [22]), *Frueys* und *Hallin* [23]), *Vranken* [24]) in Antwerpen, *Reiersen* [25]) etc), mit Abführmitteln (*Girard* und *Turchetti* [26])), mit narkotischen Stoffen (*Han-*

---

1) Bull. de Thér. T. XV. p. 277.
2) Med. Zeitg. Russl. 1852. 11.
3) Prag. Vrtljhrsschr. 1850. 102.
4) Histor. Untersuch. üb. d. Chinioid.-Diss. Erlang. 1850.
5) *Schmidt's* Jahrbücher 1840. Bd. 27. S. 27.
6) Pr. Ver. Zeitg. 1853. 22.
7) *Smith-Biddle* Med. Exam. 1851. Apr.
8) Rev. méd.-chir. 1848. Juill.
9) *Günsb.* Zeitschr. 1853. IV. 5.
10) Journ. de Toul. 1849. Oct.
11) Gaz. med. ital. Stati Sardi 5 Suppl. 1851.
12) Ann. d. l. Soc. méd. d. Gand. 9 et 10 Livrais. — Un. méd. 17. Nov. 1853.
13) Oest. Wochenschr. 1847. 11—30.
14) Omodei Ann. 1846. Dec.
15) Bull. de Bologna. Apr. 1844.
16) Il filiat. sebez. Dec. 1843.
17) Il filiat. sebez. 1847. Jun.
18) Ibid. März.
19) Rev. méd. 1853. Jun.
20) Wien. Wochenschr. 1853. 32.
21) Journ. d. pract. Hlkde. 1831. Aug. St. 2.
22) Med. Ztg. Russl. 1846. 15.
23) Bull. d. l. S. d. Méd. de Gand. Janv. Fevr. 1847. Oct. 1848.
24) Arch. de la méd. Belg. 1844. Nov.
25) Lancet. 1843. Vol. II. No. 18.
26) Journ. de Chim. med. 1853. Juill.

non[1]), *Isensee, Perrin*[2]), *Schwabe, Pittschaft, Siegert* u. a.), mit Chamillenblumen (*Pastors*[3])), mit Sulphuraurat (*Thielmann*[4])) etc.

Dieser kurze historische Rückblick genügt, um eine Einsicht in die Mangelhaftigkeit der Intermittens-Behandlung zu gewinnen. Die Mehrzahl der genannten Aerzte empfiehlt die einen oder anderen Zusätze oder diese oder jene Gebrauchsweise, ohne auf die besonderen Verhältnisse der Constitution oder des jeweiligen Krankheitscharakters Rücksicht zu nehmen, ohne nach den Ursachen in der etwaigen pathologischen Antecedenz (namentlich in Hinsicht auf die Unterleibssphäre) eines Individuums zu suchen, wenn einmal das Chinin weniger wirksam zu sein scheint oder nicht vertragen wird, nur in der vorgefassten (dem alten Hange an „Mittelchen" innewohnenden) Meinung, dass der eine oder andere Stoff: Salmiak, Brechweinstein, Sulphuraurat, Purgative etc. eine Nebenwirkung hinsichtlich combinatorischer oder complicatorischer Zustände entwickeln werde, obgleich doch die tägliche Erfahrung lehrt, dass z. B. katarrhalische, manche gastrische und verschiedene Reflexzustände spontan weichen, wenn nur alsbald das Nervenübel selbst beseitigt wird.

Von der Unnützlichkeit der grossen Dosen in den gewöhnlichen einfachen Intermittensfällen sollten ferner hinlänglich jene Beispiele belehren, wo der Magen lange Zeit hindurch so zu sagen mit Chinin überfüllt wurde, und das Uebel dennoch nicht allein nicht wich, sondern in seinen Folgeerscheinungen nur um so hartnäckiger wurde. Ebenso werden öfter intermittirende Neuralgien durch $^1/_4$—$^1/_2$gränige Dosen gehoben, nachdem sie ℈ß und ℈j-Dosen lange widerstanden.

Ich habe in allen gewöhnlichen Fällen 1 bis 2gränige Chiningaben mit $^1/_8$—$^1/_4$ Gran Morph. aceticum, welches ich unter allen Umständen beifüge, mit völlig befriedigendem Erfolge gegeben. Wenn hierauf die Anfälle nicht durchaus verschwinden, sondern dann-wann minder oder mehr wieder auftauchen, greife ich zum Opium in verhältnissmässig grossen Dosen und empfehle einen mässigen Weingenuss (Sherry), oder wenn die Kranken Gewohnheitstrinker sind, reichlichere Menge eines alkoholischen Getränks. Dabei halte ich auf leicht verdauliche, nährende (Fleisch-) Diät und sorge für regelmässige Functionirung des Darmkanals. Nur in sehr hartnäckigen, irregulären, complicirten Fällen (und in den sogenannten bösartigen) tritt eine Modification dieses Verfahrens je nach Umständen ein.

Immer zu beachten ist *Schönlein's* Rath (den auch *Henoch* und andere befolgen), dass man nach Beseitigung der Krankheit noch eine Zeitlang die Chinarinde in Verbindung mit etwas Aromatischem nachgebrauchen lassen

1) Press. méd. Belg. 1852.
2) Rev. thérap. 1853. Nov.
3) Ann. d. l. Soc. méd. d'emul. de Roulers. 1849.
4) Med. Ztg. Russl. 1852.

solle. Man wählt z. B. ein Infus mit Zimmt oder die Chinioidintinctur. Eine Hauptsache ist kräftige Kost und Bewegung im Freien.

Das zweite Hauptmittel, der Arsenik

ist neuerdings, nachdem er schon zur Zeit der Continentalsperre durch *Schönlein*, *Heine* u. a. in Deutschland zu einiger Geltung gelangt war, stark in Aufnahme gekommen. Manche wollen ihn dem Chinin überhaupt vorgezogen wissen. Dies ist eine Uebertreibung; Chinin, ob es auch viel theurer sei, ist und bleibt doch das Hauptmittel. Aber erfreulich ist es, ein heroisches Mittel zu besitzen, wenn jenes in Stich lässt. Seine Lobredner: *Boudin*[1]), *Andral*[2]), *Bertolini*[3]), *Dassier*[4]), *Despreaux*[5]), *Girbal*[6]), *Göz*[7]), *Guillermond*[8]), *G. Morganti*[9]), *P. Salvolini*[10]), *Saurel*[11]), *Sawosstitzky*[12]), *Teissier*[13]), *Zeroni*[14]) etc. sind zum Theil zu sehr für ihn eingenommen und findet seine zu vorwiegende Verwendung mit Recht manche Gegner, wie z. B. *Verignon*[15]), *Schlesier*[16]), *Maziere*[17]), *Maillot*[18]), *Delioux*[19]), während andere zu extrem seinen Gebrauch gänzlich verwerfen: *Salvagnoli*[20]), *Carresi*[21]), *Champouillon*[22]), *Bourdel*[23]), *Cordier*[24]) etc.

In manchen hartnäckigen Fällen, insonderheit wenn schon sehr viel Chinin verbraucht worden, leistet der Arsenik als Solutio Fowleri zu 3—4

---

1) Suppl. au Dict. de Méd. par *Fabre*. 1851. — Cf. *Bernard*, Journ. de Méd. par *Beau*. 1844. Juill.
2) L'Un. méd. 1851. 82.
3) L'Osserv. med. 1845. Sept.
4) Journ. de Méd. de Toul. 1846. Apr.
5) Gaz. méd. de Par. 1843. 25.
6) Ibid. 1852. 36. 37. 41. 42.
7) Med. Ztg. Russl. 1851. 41.
8) Gaz. méd. de Lyon. 1851.
9) Gazz. med. it. fed. Lomb. 1851. 47.
10) Gazz. Sard. 1852. 18.
11) Gaz. de Montp. 1848. Mars.
12) Med. Ztg. Russl. 1854. 31.
13) Journ. de Lyon. 1848. Mai.
14) Dtsch. Klin. 1852. 40. 41.
15) Gaz. des Hôp. 1850. 53.
16) Pr. Ver. Ztg. 1847. 38. 39. 40.
17) Bull. de Thér. 1850.
18) Gaz. méd. de Par. 1850. 38.
19) Bull. de Thér. 1853. Oct. — Cf. *Soldin* l. c. S. 84. Darnach ist der Arsenik versuchsweise nur bei alten Milztumoren nach Intermittens indicirt.
20) Gazz. tosc. 1843. Apr.
21) Ibid.
22) Gaz. des Hôp. 1850. 39.
23) Rev. thér. du Midi. 1850. 13.
24) Gaz. méd. de Par. 1851. 2.

Tropfen mehrmals den Tag erfreuliche Dienste. Lästige Zufälle werden in der Regel nur durch die unvernünftig grossen Dosen mancher Italiener und Franzosen hervorgerufen, durch die kleinen höchstens bei sehr empfindlichen Individuen. Man lässt überhaupt zweckmässig nebenher Opiate und Carminativa gebrauchen und die Arseniksolution in Haferschleim oder dergleichen nehmen.

Neben diesen beiden Mitteln und den narkotischen Stoffen (Opium: *Jaumes* [1]); Coniin und Leucolin: *Werthheim* [2]) contra *Reuling* und *Salzer* [3]); die Kapseln von Physalis Alkekengi: *Gendron* [4]); Belladonna, Taxus baccata etc.), sind alle übrigen Mittel sehr untergeordnet und verdienen grösstentheils kaum erwähnt zu werden. Dass dann - wann einmal das eine oder andere von ihnen geholfen, ist gern zu glauben; derlei hängt bekanntlich von Individuellem ab, nur als Antitypica wolle man sie nicht ausgeben.

Eine Zeitlang gelangte das Koch- oder Seesalz zu einigem Ruf. *Piorry, Cherest, Charruan, Bessières* [5]) wollen gegen *Buys* u. a. gefunden haben, dass die Milz schon wenige Minuten nach der Einnahme des Kochsalzes sich um 2 Centimet. verkleinere! Gelobt wird es gleichfalls von *H. Gintrac* [6]), *Hutchinson* [7]), *Larivière* [8]), (der indess Milzverkleinerung darnach nicht beobachten konnte), *J. Lemaire* [9]), *Parant* [10]), *Scelle-Mondezert* [11]), Gegner des Mittels sind u. a. *Grisolle* [12]), *Margerie* [13]), (durchaus negative Resultate), *Ancelon* [14]) etc. *Eisenmann* [15]) beobachtete bedingten Nutzen (Quartanfieber schienen zu trotzen), nach Erfahrungen im Militärlazareth zu Kiew [16]) zeigte sich das Kochsalz zwar wirksam, aber

---

1) Journ. de la Méd. prat. de Montp. 1844. Mai.

2) Das Coniin etc. Wien. 1849. Während *Wertheim* das Coniin wegen seines angeblichen bedeutend retardirenden Einflusses auf den Puls empfiehlt, fand *Reil* die Wirkung auf den Puls ganz ungleich und räth deshalb von seinem Gebrauch gegen Intermittens bestimmt ab, und *Schneevogt* (Verh. v. h. genootsch. t. bes. d. genesen Heelk. II. 1. S. 10) sah vom Coniin als Febrifugum gar keine Resultate. Cf. *Reil*, Journal für Pharmakodyn. etc. Berl. 1856. Hft. 1. S. 46.

3) Dtsch. Klin. 1853. 40.

4) Journ. des conn. méd chir. 1850. Juill. Sept. — 1851. Juin.

5) L'Un. méd. 1851. 48.

6) Journ. de Bord. 1850. Nov.

7) New-York. Journ. of Med. 1854. March.

8) L'Un. méd. 1851. 94.

9) Rev. méd. 1851. Nov.

10) Journ. de Toul. 1852. Mai.

11) Bull. de l'Ac. XVII. 8. Janv. 1852.

12) Ibid. 9. 10. Févr. 1852.

13) Gaz. des Hôp. 1852. 20.

14) L'Un. méd. 1852. 25. 26.

15) Jahrsber. v. *Canst.* 1851. Bd. 4. S. 97.

16) Med. Ztg. Russl. 1852. 46.

minder als Chinin. Die Kranken bekommen das Salz (ungefähr 1 Essl. voll) ½ Stunde vor dem Anfall, wobei sich starkes Erbrechen und Purgiren einstellte. Diese Prozedur musste bei vielen Kranken 3mal wiederholt werden. Es würde ein sonderbarer Irrthum sein, wenn man glauben wollte, dass auf diese Weise die chemische Wirkung des Chlornatrium im engeren Sinne erzielt worden sei; es hat vielmehr theils als Brech- und anderntheils als Abführmittel gedient; bekanntlich können einfache und gutartige Wechselfieberformen auch dadurch geheilt werden. Was aber die Wirkungsweise des Kochsalzes in der sog. Wechselfieberkachexie, nachdem die Neurose aufgehört, anbelangt, so ist hier wieder dasselbe der Fall, was schon im Früheren erwähnt worden, dass nämlich das Mittel (als Natronquelle für das Blut) dazu beitrug, der Hämatogenese aufzuhelfen.

Neuerdings rühmte *Moore* den Brechweinstein als das beste fiebervertreibende Mittel (besonders in Indien!). Neben ihm *Legrand* u. A. im sog. *Peysson*'schen Trank mit Aq. Tiliae, Syr. Papav. Nach *Pietra-Santa* wird dadurch auf die Wirkung des später gereichten Chinins förderlich vorbereitet und vor Rückfällen geschützt. Rev. méd. 1853. Mars.

Die lange Reihe sonstiger Mittel[1]), unter welchen Piperin[2]), Salicin[3]),

---

1) Schweissbehandlung nach *Bickart* (Abeille méd. 1850. 260).

Chloroform- und Aetherinhalationen: (Innerlich: *Delioux*, Gaz. des Hôp. 1850. 39. Repert. d. Pharm. 1849: *Challeton*. L'Un. 1852. 120: *Bonnafont*.

Anwendung des galvano-magnetischen Stromes (Dr. *Kabat's* Apparat): *Lossiewsky* und *Henrizi (Schipulinsky)*, Med. Ztg. Russl. 1852. 3—5.

Kaltwasserbehandlung: *Fleury*, Arch. géner. 1848. Mars und Gaz. des Hôpit. 1852. 27. (Früher *Currie*, Giannini.)

Fetteinreibungen: *Cristoforie*, Mem. dell. Med. contempor. 1850. März. Apr.

Eisenblausaures Kali mit Harnstoff: *Baud*, Gaz. des Hôp. 1850. 93. Gegentheilig: *Rabourdin*, Un. 1850. 110. *Costes*, Journ. des Bord. 1850. Jan. *Solon*, Gaz. d. Hôp. 1850. 48.

Eisen. Ferr. borussicum: *Göz*, Med. Ztg. Russl. 1851. — Ferr. nitroso-nitricum: *William Kerr* (Hamilton in Canada). — Eisensalmiak. Jodeisen etc.

Jod: *Faye*, Journ. de Montp. 1843. Oct. — *Seguin*, Bull. de Thér. 1846. Sept. — Rev. thér. du midi; s. XI. No. 14.

Brechweinstein: *Serres*, Séance de la Soc. de Toul. 1843.
Legrand, Gaz. des Hôp. 1849. Dec.
Moore, Lond. med. Gaz. 1849. Sept.
Jeitteles, Oest. Wochenschr. 1844. 49.

Salmiak: *Aran*, L'Un. 1851. 126. — *Girbal*, Rev. thér. du Midi. 1851. 22.

Cubeben u. Copaiva: Surrogat des Chinin nach *Barby*.

Bebeerin: *Becquerel* u. *St. Martin*, Bull. de Thér. 1851. Oct. — *Maclagan*. *Patterson*, Phil. Med. Exam. 1852. May. Gegentheilig: *Blair*, Edinb. med. and. surg. Journ. 1847.

Arg. nitricum [4]) noch die brauchbarsten, übergehe ich, weil ihre Erörterung ohne allen praktischen Werth sein würde. Von Manchen wurden Vesicantien (*Geromini* für, *Brutti* dagegen: Gazz. med. it. fed. Lomb. 1851. 5.), trockene (*Selenkewitsch:* Med. Ztg. Russl. 1851. 25; *Gondret.* [*Bricheteau*, Bull. de l'Ac. de méd. 1850. XV. 688]), oder blutige Schröpfköpfe (*Mons*, Rev. méd. 1836. Sept., *Zimmermann*, Arch. für physiol. Heilkde. 1850. IX. 5—8, *Bricheteau, Nonat,* Gaz. d. Hôp. 1850. 60, 1852. 96) und ähnliche Externa empfohlen, ohne dass sie allgemeinere Beachtung fanden oder verdienten. Es sind Symptomatica bei speziellen Vorkommnissen. Wollte man auf alle dergleichen Empfehlungen Rücksicht nehmen, so dürfte man allerdings auch nicht bei der Recommandation des Spinnengewebes durch *Gius. Corradini* (Il Severino. 1843. Vol. XII.) und *Achill. Voghera* (Gazz. med. it. feder. Lomb. 1851. 12.) gleichgültig bleiben, und man müsste aufmerken, wenn *Boisserée* erklärt, dass er von dem Tragen eines Amulets auf dem ersten Rückenwirbel, welches Campher enthielt, Heilung beobachtet habe. (Med. Ztg. v. Ver. für Hlkde. in Pr. 1839. 21.).

Wenn man indess hinsichtlich dieser letzten Bemerkungen eine andere Auffassung belieben will, indem man von dem Stofflichen (Spinnengewebe und Campher) absieht, so liegt allerdings etwas Beachtenswerthes darin; denn durchaus anerkennen muss man, dass das Wechselfieber psychischen Einflüssen zugängig ist. Ich habe, weil mich dieser Punkt seit Langem interessirte, eine Anzahl von Fällen (bis in die 50) mir gemerkt, wo die

---

Cedronüsse: *Berton*, Gaz. des Hôp. 1852. 83.
Cedron: *Purdie*, *Hooker's* Journ. of botany. 1851. Febr.
Santonin: *Boshanov*, Russl. mil. med. Journ. Bd. XXXIV. 1. — *Bouchardat*, Ann. 1851. — *Maigron*, ibidem.
Plantago maj.: *Chevreuse*, Rev. méd. chir. 1850. 10. (Als Saft, ¼ Glas vor dem Anfall.)
Gentianin: *Küchenmeister*, Gegentheilig: *Lange*, Dtsch. Klin. 1851. 36.
Phloridzin: *(Koningck)*, *Hanegraff*, *v. Coelsen*, *Colson*, Ann. d. l. S. d. Gand. 1837. Vol. 3. Gegentheilig: *Leonhard*, Ztg. v. V. für Hlkde. in Pr. 1837. 47.
Petersiliensaft: *Peraire*, Journ. d. Med. et Chir. 1842. Jul. — *Gueprätte*, Clin. d. Montp. 1843. Jul. — *Reil*, l. c. S. 148. 4.
Benzoëharz mit Senf: *Rindowsky*, Med. Ztg. Russl. 1846. 15. (Benzoë entbehrlich!?).
Gratiola: *Dav. Wachtel*, Ung. Ztschr. 1854. V. I. 7.
Thiosinamin: *Wolff*, Ann. d. Berl. Charité. 1852. III. 1.
Phosphor: *Wolny*, Ztschr. für Nat. u. Hlkde. in Ung. 5. Jan. 1852.

2) *Biondi* (u. a.): gr. β—ȝ mit Zucker.
3) *Pleischl*: Oest. med. Jahrb. Bd. XV.
4) *Spitzer*: Oest. med. Wochenschr. 1842. Oct.

Krankheit alsbald oder nach längerer Zeit von Laien kurirt wurde, nachdem Aerzte sie lange vergeblich behandelt hatten. Natürlich wird dann eine solche Laiencur mit allerlei lächerlichen Förmlichkeiten ausgestattet, wenn man aber der Sache auf den Grund geht, findet man stets heraus, dass entweder Schreck und Abscheu oder der feste Glaube an die verheissene Hülfe das wirksame Prinzip sind.

Bei dieser Gelegenheit muss ich noch einer anderen Eigenthümlichkeit gedenken, wovon im Volke viele Beispiele erzählt werden und die ich selbst 5mal zu beobachten Gelegenheit hatte. Ein Kranker (jünger Mensch von 15 Jahren, in Dithmarschen) hatte das Fieber 1 volles Jahr gehabt. Eines Tags schleicht er sich in die Speisekammer und verzehrt dort mit dem grössten Appetit eine ganze Schüssel voll sog. saure Aale; bis zum Uebermaass gesättigt legt er sich dann hin und schläft ein. Nach dem Erwachen befindet er sich wohl. Fieber fort. Ein Anderer (ebendaselst, Dienstknecht) verspeiste sein Fieber in einer unmässigen Portion sg. Schwarzsauer (Schweinefleisch mit dito Blut bereitet) und Buchweizenklösen. Ein Dritter (Altona) in Weisssauer, welches soeben die Eltern vom Lande hereingeschickt hatten. Ein Vierter, indem er eine unmässige Portion saure Bohnen und Pökelfleisch verzehrte. Ein Fünfter, indem er nach reichlicher Mahlzeit ungewohnte Quantitäten Rheinwein trank; es plagte ihn am anderen und dritten Tage ein sog. Katzenjammer, aber das Fieber war fort.

Man kann aus dieserlei Beobachtungen lernen, dass bei länger anhaltendem Fieber ein verhältnissmässig kräftiger und ungewohnter Reizeindruck auf das torpide Unterleibsnervensystem günstig zu wirken im Stande ist. Die Kunst suche dies nachzuahmen.

Bezüglich der Behandlung der Folgezustände nach Intermittentes, Milztumor, Hydropsie etc. sind die resp. Abschnitte im Vorhergehenden nachzusehen. —

Für die Behandlung der sog. bösartigen Intermittenten lässt sich kein durchweg gültiges Prinzip hinstellen. Im Allgemeinen sind Chinin und Opium die hauptsächlichsten und zuverlässigsten Mittel, und scheinen hier grössere Dosen des ersteren vortheilhafter zu sein, als mittlere oder kleine. Den zweiten Platz nimmt abermals der Arsenik ein. Im Uebrigen sei die Behandlung, was Gehirn- oder Lungenhyperämie, Erbrechen, Herzkrampf, Ohnmachten etc. oder greifbare entzündliche Complicationen betrifft, nach Maassgabe der jeweiligen Erscheinungen im Verhältniss zur Individualität der Kranken eine symptomatische.

Siebente Ordnung.

Behandlung der Hautkrankheiten.

I. Anomale Absonderungsthätigkeit der Haut.

1. Zu geringe Absonderungsthätigkeit. Widernatürliche Trockenheit der Haut. Anhidrosis.

Es soll Leben in das torpide Organ gerufen werden. Die Aufgabe ist klar, doch die Mittel sind zweifelhaft. Am meisten lässt sich von der strengen Befolgung einer zweckmässig eingerichteten diätetisch-hygienischen Lebensweise erwarten. Viel Bewegung in freier Luft, gymnastische Uebungen, hydropathische Cultur des Hautorgans. In letzterer Hinsicht sind einerseits warme Bäder (Schwefel- und Dampfbäder) andrerseits kalte und insonderheit Seebäder zu empfehlen. Demnächst scheinen dem Zweck reizende Salben (mit reichlichem Fettgehalt) zu entsprechen. (Cf. *Wilson*, d. Krankht. der Haut. Dtsch. v. Schröder. Leipz. 1850. S. 475.)

Oertliche abnorme Trockenheit der Haut kommt am häufigsten an den Füssen vor. (Alias: unterdrückte Fussschweisse). Therapie: Reiben und Bürsten der Füsse, reizende Einreibungen, fleissige Bewegung; Tragen von Wachstuchstrümpfen, die öfter gewechselt werden müssen. *(Krukenberg).*

---

2. Abnorm vermehrte Absonderungsthätigkeit. Ephidrosis.

Abgesehen von der epidemischen Schweisssucht (Schweissfieber) und dem Schwitzen der Kachektischen (Tuberkulösen) kommt dieser Zustand meistens nur als lästiges topisches Symptom vor. Oft schwitzen mehre Theile zugleich: Handteller, Schläfen, Axillengegend etc. Es werden dagegen in der Regel spirituose, kalte Waschungen, Speck- und Oeleinreibungen und innerlich adstringirende Mittel empfohlen. Man darf indess auf diese keine zu grosse Hoffnung setzen. Es kommt vielmehr darauf an, die Energie der Gesammtconstitution und in und mit dieser jene des Nervensystems zu heben. Mag es auch wegen der vorhandenen allgemeinen Schwäche Anfangs meistens schwer fallen, der Kranke muss sich bequemen, während er zweckmässig ernährt wird, durch Bewegung im Freien, Turnen und Schwimmen eine Erstarkung seiner Constitution anzubahnen. (Entsprechendes Verfahren beim weiblichen Geschlecht.) Eine junge Frau von 23 Jahren (Madame J—we hieselbst) litt anhaltend an Schwitzen der Schläfen und der Handteller. Die Ursache war allgemeine Schwäche, sie war spärlich genährt, schlaff. Es wurde Bewegung und kaltes Baden ver-

ordnet, dabei roborirende Diät. In 4 Wochen Abnahme, nach 10 Wochen Verschwinden des Schweisses; bedeutende somatische Erholung.

Abnorme Transspiration der Füsse zu unterdrücken erscheint Vielen ganz unbedenklich. Es kann dies indess nur der Fall sein, wenn Jemand über die bedenklichen Folgen solchen Verfahrens keine Erfahrung gemacht hat. Sollte durch innere Mittel, namentlich aber durch ausgedehnte Hygiene etwas zu erreichen sein, so ist, was dahin wirken kann, willkommen; aber mit den örtlichen Mitteln kann nicht behutsam genug umgegangen werden. Ich selbst habe in einem Fall bei einen 48jährigen Herrn die zu rasche Beseitigung starker Fussschweisse durch Laugenwaschungen zu beklagen gehabt. Ich wusste mir nicht anders für den ersten Augenblick zu helfen, als durch Anlegen einer Kniefontanelle, bis es endlich gelungen war, die Fussschweisse wiederherzustellen. Seitdem halte ich nur auf grosse Reinlichkeit und lasse oft zu wechselnde wollene Strümpfe tragen. Gegen den sehr üblen Geruch gibt es ungeachtet mancher Empfehlungen gleichfalls nur das eine Mittel beständiger Reinlichhaltung.

---

3. Uebermässige Hauttalgabsonderung. Gneis. Seborrhoea. Seborrhagia. Fluxus sebaceus. Akne punctata.

So leicht der Gneis in seinem Entstehen zu beseitigen ist, so hartnäckig zeigt er sich oft, wenn er veraltet ist. In letzterem Fall ist die natürliche nächste Aufgabe *(Biett)*, die Krusten durch Anwendung feuchter Wärme zu beseitigen, dann versucht man die Behandlung mit adstringirenden Lösungen, denen zur Beschwichtigung der gleichzeitigen Hautnerven-Hyperästhesie etwas Narkotisches zugesetzt werden kann. Sehr empfohlen werden Dampfdouchen, 15—20 Minuten lang auf die leidende Fläche gerichtet. Im Uebrigen muss ein refrigerirendes Verhalten beobachtet werden. Bisweilen erreicht man auf diese Weise seinen Zweck nicht; die Krankheit ist inveterirt, es sind Reizmittel indicirt. (Aromatische, spirituöse, stärker adstringirende Waschungen. (*Cazenave* *) heilte einen 4jährigen Gneis durch innerliche Diaphoretica, Bäder, Dampfdouchen, ammoniakalische Waschungen und Einreibungen von Jodammonium-Salbe. (Ammon. jod. gr. xv auf ℥j Fett, 3mal täglich 1 Bohne gross einzureiben.)

Die auf der Kopfhaut der Neugeborenen vorkommende Seborrhoe weicht gewöhnlich den Waschungen mit warmem Seifenwasser, mit Chamilleninfus etc. Bei schon ausgebildetem Gneis lässt man Einreibungen mit Oel, ungesalzener Butter, Rahm etc. machen. Bei Wiedererzeugung wendet man Anfangs nur laue Waschungen, später adstringirende an.

*) Ann. des malad. de la peau. 1844. p. 301.

II. Anomale Färbungen der Haut.

1. Pigmentmangel der Haut und der Haare.

Angeborene Zustände dieser Art (Albinismus universalis et partialis, Leukopathia (s. Vitiligo: *Devergie,* Gaz. des Hôp. 1848. No. 109) universalis et partialis werden nicht zu Gegenständen der Therapie. Fast ebenso wenig lässt sich therapeutisch gegen den Pigmentverlust der Haut und zubehörigen Haare (am Scrotum, an der inneren Fläche der Schenkel, auch im Gesicht) ausrichten. Die Canities (Peliosis) senilis und praematura (auch circumscripta) fällt der haarkünstlerischen Behandlung anheim. Das frühe Ergrauen der Haare ist nicht mehr aufzuhalten, auch nicht nach den Rathgebungen *Naumann's* Hdb. d. med. Klin. III. 2. S 521, ausgenommen den Fall, dass die betreffenden jüngeren Leute plötzlich ihren genusssüchtigen Lebenswandel ändern, sehr solide werden und sich in der geeigneten roborirenden Weise aufzuhelfen suchen. Dann ist wenigstens vor der Hand ein Stillstand der Ergrauung möglich.

---

2. Silberfärbung der Haut. Argyria. Teinte bronzée.

Stellt sich während des Gebrauchs des Silbersalpeters die Verfärbung der Haut ein, so werde derselbe sofort ausgesetzt. Die einmal eingetretene Verfärbung hat man bis jetzt nicht zurückbilden können. *Ure* berichtet einen Fall, wo Waschungen mit Acidum nitricum dilutum die Normalfarbe wieder herstellten, wovon jedoch *Hebra* keinen Erfolg beobachtete. Die *Davy*'sche Jodbehandlung ist zweifelhaft. Theilweisen Erfolg will *Abercrombie* vom äusserlichen und innerlichen Jodgebrauch gesehen haben. (Dubl. med. press. 1843. 213.) (Vergl. *Hebra* Ztschr. d. Ges. der Aerzte zu Wien. 1850.)

---

3. Hautflecke.

Lentigo. (Ephelis lenticularis-Willan). Chloasma. (Ephelis. Melasma cutaneum. Naevus Spilus). Purpura senilis, rheumatica, haemorrhagica. Sommersprossen. Leberflecken. Blutflecken.

a. Lentigo (Ephelis lenticularis et perstans).

Die zur Verhütung der Sommersprossen angerathenen Maassregeln: Schutz vor der Sonne, nach dem Waschen sich nicht gleich in die Luft hinauszubegeben, den Schweiss behutsam abzutrocknen, nützen nicht allein

wenig oder nichts, sondern sind im praktischen Leben auch nur für die Wenigsten anwendbar. Wer zu Sommersprossen disponirt ist, bekommt sie sogar im Zimmer. Die einmal vorhandenen schwinden nur mit den Jahren. Keins der oft angepriesenen Mittel (womit die Fabrikanten der Kosmetica ein höchst lucratives Geschäft treiben) ist im Stande, sie zu vertreiben. Das handlichste und beste ist noch der frische Citronensaft, der wenigstens die Farbe bisweilen etwas zurücktreten lässt.

b. Chloasma (simplex, hepaticum, potatorum, uterinum; Melasma. Naevus Spilus.)

Man erfülle, wo thunlich, die Indicatio causalis. So bei Leberkrankheiten, Gebärmutteraffectionen, beim Melasma der in Unreinlichkeit Verkommenden. Während der Schwangerschaft entstehende Leberflecke bedürfen keiner Therapie, bei Säufern ist Nüchternheit die beste.

An directen Mitteln werden zum Theil die gegen Sommersprossen üblichen empfohlen. Ausserdem Schwefelmittel, als Bäder und Schwefelwässer zum Trinken, der Sublimat als Lösung mittels Charpie applicirt (gr. v in ℥j Aq. dest., *Hebra*), ferner die Tinct. Veratri albi*) *(Lilienfeld)*; die resp. Stellen werden Abends mit der Tinctur gewaschen und am folgenden Morgen mit einem mit lauem Seifenwasser befeuchteten Flanellläppchen abgerieben.

Der Naevus Spilus ist nur kosmetisch zu behandeln.

c. Purpura.

α. Purpura seu Peliosis senilis.

Wie nahe liegt, ist eine active Therapie hier mehr oder weniger überflüssig; ruhiges Verhalten und ein stärkendes Regimen sind die Hauptsache. (Diät. Tonica.)

β. Purpura seu Peliosis rheumatica.

Roseola rheumatica. Rheumatokelis. Flussflecken.

Wo man das Uebel im Entstehen trifft, wird man in der bekannten Weise antirheumatisch zu verfahren haben. Demnächst warmes Verhalten im Bett, gelinde Diaphorese, mässige Bethätigung des Darmkanals (nach Einigen Diuretica). Man vermeide kalte Waschungen.

γ. Purpura haemorrhagica.

Morbus maculosus seu haemorrhagicus Werlhofii Petechianosis. Blutfleckenkrankheit.

Bei der Behandlung dieses Zustandes kommen mehrfache Verhältnisse in Betracht. Zuerst berücksichtige man die wahrscheinliche Ursache, dem-

---

*) Prag. Vrtljhrsschr. 1849. Bd. 2. (XXII.) Miscellen.

nächst Constitution, Kräfte und Alter des Kranken, endlich die Symptome im Einzelnen, sofern sie Besonderes bieten. Man wird aber überhaupt selten in der Lage sein, anders als exspectativ symptomatisch verfahren zu können. Ein ruhiges Verhalten, verhältnissmässig roborirende Diät, Tonica, Adstringentia passen so ziemlich unter allen Umständen, namentlich suche man allen adynamischen Erscheinungen entgegenzuwirken. Deshalb folge man nicht zu dreist dem Rath Derer, die wiederholte Purgantia empfehlen. Sie dürften nur im Beginn der Krankheit bei noch kräftigen Individuen zuträglich sein.

Blutungen werden in der gewöhnlichen Weise behandelt. (Alle Arten styptischer Mittel.)

Die Convalescenz gebietet restaurirende Diät und überhaupt hygienische Pflege. Therapeutisch empfehlen sich Wein als Reizmittel und Martialien (Stahlwässer) als Roborantia. (Vergl. das Weitere in der ersten Abthlg. d. Handb. S. 284 bis 288.)

III. Hypertrophische Zustände der Haut.

Verdickungen und Auflagerungen: Schwielen, Leichdorne; Tylositas, Clavi; Cornua cutanea, Keratosis.

Zu den stellenweisen Verdickungen der Oberhaut ist in der Regel ein ungleichmässig vertheilter Druck (durch die Fussbekleidung) die Ursache. Aufhebung dieses Drucks ist manchmal allein ausreichend, damit die Oberhaut sich löse und abfalle. Dem Zweck dieser Aufhebung entsprechen verschiedene mechanische Vorkehrungen, worunter eine der einfachsten die ist, dass man ein mit einer dem Leichdorn entsprechenden Oeffnung versehenes Stück weichen Leders oder mehrfach zusammengelegten Heftpflasters auflegt. Die übrigen Hülfen überlässt man gern der Geschicklichkeit der Leichdornoperateurs und der Schuhmacher.

In einigen Fällen wurden Leute von dem Uebel befreit, denen ich den Rath gegeben, öftere Fussbäder zu nehmen und jeden Abend und Morgen mit dem Nagel an dem Leichdorn zu pflücken. Es scheint, dass er solche beständige Beunruhigung nicht verträgt.

Wo bei Verdickung der Oberhaut zugleich Hautrisse und Spalten (Rhagades, Schrunden), mehr weniger tief und schmerzhaft, vorkommen, lässt man am besten milde Fette appliciren und die Theile vor äusserer Verunglimpfung schützen. Zeitweise laue Bähungen, Fomentationen sind zu empfehlen; unter Umständen auch schwache alkalische Lösungen zum Waschen.

Die sogenannten Hauthörner hebt man bei oberflächlichem Sitze einfach heraus aus ihrer Pflanzstätte, wenn sie tiefer wurzeln, entfernt man

sie mit dem Messer. Schliesslich ätzt man die frei gewordene Stelle mit Salpetersäure, Höllenstein etc., wodurch indess die Wiedererzeugung nicht immer verhindert wird.

Anhang. 1. Abnormer Haarwuchs und Haarschwund.

Wachsen Haare an ungewöhnlichen Stellen (z. B. bei jüngeren Frauenzimmern als wirklicher Lippenbart etc.), so reisst man sie zeitweis einzeln aus, wenn sie nicht zu zahlreich sind; wo letzteres der Fall, werden (gewöhnlich ohne sonderlichen Erfolg) chemisch wirkende Mittel zu Hülfe genommen. Die Aerzte können den Industriellen nur Dank wissen, dass sie ihnen diesen wenig dankbaren Zweig der Therapie abgenommen haben.

Trichiasis von einigem Grade lässt keine andere Hülfe zu, als Ausreissen der Wimperhaare. (Ausführliches hierüber in: Med. Zeitg. Russl. 1857. No. 40., von Dr. *Dreyer* in Moskau, wo 9 Variationen des Zustandes nebst ihrer Behandlung beschrieben werden)

Der Haarschwund (Alopecia — acquisita —, Calvities, Kahlköpfigkeit) ist nur zu curiren, wenn noch Haarboden vorhanden ist. Wo die Wurzelbälge der Haare verödet sind hilft selbstverständlich kein Mittel mehr. —

Darnach ist also das therapeutische Verfahren gegen Kahlköpfigkeit leicht zu bemessen. Wo nach Obigem Hülfe möglich, wird sie beschafft durch eine zweckmässige Verbindung von reizenden und demulcirenden Mitteln. Entsprechen ihrer Zusammensetzung nach die hieher gehörigen Cosmetica diesem Zweck, so ist gegen ihre Verwendung nichts zu erinnern; gegentheiligen Falles sind sie durchaus nutzlos. Unter allen Mitteln ist nach meiner mehrfachen Erfahrung das wöchentlich 2mal wiederholte Rasiren mit nachfolgenden Franzbranntwein-Waschungen (Reibungen) und demnächstiger Salbung mit einem fetten Oel das beste. Das Weitere hierüber wolle man lieber in Zeitungsannoncen, als in einem therapeutischen Handbuch suchen.

Anhang. 2. Hautverhärtung bei Erwachsenen.

Sklerosis adultorum cutanea.

(Skleroderma. Sklerostenosis cutanea. Chorionitis).

Blutentziehungen, die Diaphoretica, Dysplastica (Resolventia): Quecksilbermittel, Diuretica, Evacuantia per anum wurden wiederholt ohne sonderliche Resultate versucht. Bei Menstruationsanomalien scheint die Regulirung der resp. Function bisweilen die Abnormität beseitigt zu haben. Die Krankheit hängt aller Wahrscheinlichkeit nach mit bisher nicht näher festgestellten

constitutionellen Störungen zusammen. Obgleich schon seit langem beobachtet, stehen die Erfahrungen darüber zur Zeit doch noch zu vereinzelt da, als dass man sie zur Grundlage einer intentionellen Behandlung machen könnte.

Anhang. 3. Zellgewebsverhärtung der Neugeborenen.

Induratio telae cellulosae neonatorum.

(Skleroderma neonatorum. Oedema durum neonatorum.)

Prophylaxis. — Man behüte die Kindchen vor Kälte und Nässe, insonderheit in den Fällen, wo die Geburt etwas zu früh erfolgte und überhaupt, wenn dieselben schwach entwickelt und spärlich ernährt sind. Wärme in jeder Beziehung ist hier das beste Prophylacticum. Reiben mit erwärmten Wollen- oder Flanell-Tüchern, warme Bäder, wo nöthig 2mal täglich, doch mit der Vorsicht, dass das Kind keinen Augenblick unnöthiger Wasserverdunstung ausgesetzt werde. Mutter- oder gute Ammenmilch ist das beste hygienische Therapeuticum. Ist das Kind zu schwach, zu saugen, so werden ihm die Nährmittel künstlich beigebracht. Als Ersatz Kuhmilch, und wenn die ermangelnde Verdauung einer Anspornung bedürftig sein sollte, Zusatz von schwachen aromatischen Aufgüssen.

Therapie. — Es liegt augenscheinlich im Wesen der Krankheit die Forderung ausgedrückt, die bis auf das Hautgefässnetz sich ausdehnende Blutstase wieder in Fluss zu bringen, d. h. den allgemeinen Kreislauf zu reguliren. Dazu eignen sich fürerst je nach dem Kräftebestande örtliche Blutentziehungen *) und weiter reizende und belebende Mittel; zugleich aber muss möglichst für kräftige Ernährung gesorgt werden. Man setzt die Blutegel möglichst früh an die zunächst ergriffene Partie. Aeltere Aerzte wandten ausserdem innerlich und äusserlich das Quecksilber an. So *Gölis* in der Meinung, dass elterliche Syphilis die Ursache zur Zellgewebsverhärtung der Neugeborenen sei. Ferner *Weinhold, Henke, Bärmann, Steinberger, Feiler* (Sublimat, gr. j in ℥ij Wasser, stündl. gtt. j) etc. wendeten den Merkur theils innerlich, theils zu Einreibungen an.

Von reizenden Mitteln hat man Reibungen und Waschungen mit aromatischen und spirituösen Flüssigkeiten, mit Seifenwasser, Salzwasser, mit erwärmten Oelen, flüchtigen Salben etc. versucht. *Breschet* empfahl Dampfbäder. Innerlich Wein, Moschus, Ammoniaksalze in Verbindung mit Chinapräparaten. Der Erfolg lässt viel zu wünschen übrig. — Bei Verstopfung (und Gelbsucht) verordnet man milde Abführmittel, Mannasyrup, die wässrige Rhabarbertinctur etc.

---

*) Cf. *Valleix*, Klin. der Kdrkrkhten.; Bull. géner. de Thér. XXVIII. 1845. 408. *Mondière*, Journ. hebdom. XIII. 1846. 240. (*Paletta*, Exercit. pathol. Mailand 1820.)

IV. Zahnausschlag. Ansprung. Strophulus.

Die Ursache dieser Hautaffection bei Säuglingen und zahnenden Kindern ist entweder eine äussere: Unreinlichkeit, Reizung durch unzweckmässige Bekleidung etc., oder eine innere: katarrhalisches Ergriffensein der Magen-Darmschleimhaut, bedingt durch fehlerhafte Ernährung oder schwierige Dentition. Die Aufgabe der Therapie besteht also in Beseitigung dieser Causalmomente. Man lasse das Kind reinlich halten, angemessen kleiden, und regulire die Ernährung. Wo die Muttermilch nicht convenirt, werde eine Amme genommen oder mit Kuhmilch ernährt. Bei Unruhe und Aufregung passt eine leichte Abführung (Mannasyrup, Calomel zu gr. $^1/_4$—ß etc.) und zwischendurch Zuckerwasser. Wenn schwere Zahnung die Ursache, soll nach *Wilson* das Zahnfleisch scarificirt werden.

Aeusserlich kann man mit einem milden Oel bepinseln, mit lauer Milch, Chamillenabsud oder einem leichten Adstringens (warmem Wasser und etwas Citronensaft, Essig etc.) Waschungen anstellen.

V. Anflug. Fratt. Erythema.

Die symptomatischen Erythem-Formen, bei den verschiedenartigsten constitutionellen und örtlichen (Organ-) Krankheiten vorkommend, bedürfen keiner speziellen Behandlung. Höchstens können reizmildernde Waschungen vorgenommen werden. Im Uebrigen behandle man das Grundleiden.

Eigentlich auch nur symptomatischer Natur ist das von den Autoren als eigene Species aufgestellte Erythema laeve (s. oedematosum). Es besteht in einer (pseudo-) erysipelasartigen Affection der Haut an den Beinen und kommt hauptsächlich bei geschwächten Individuen in Folge von Anstrengung vor oder hängt mit Störungen der Verdauung zusammen. Ruhe, Ordnung der Digestion, Fomentirungen des Beins, später Anlegen von Wollenbinden ist in der Regel ausreichend, doch werden wegen der leicht eintretenden Verschwärung öfter auch ätherische, weinige und Campherfomentationen nöthig. Es ist möglichst für diätetische Kräftigung zu sorgen.

Bei reizbaren Individuen entwickelt sich das Erythem öfter unter Fieberbewegungen. (Erythema idiopathicum febrile der Autoren). Nach Maassgabe des Kräftebestandes und der constitutionellen Symptome passt hier ein entziehendes, antiphlogistisches Verfahren. (Blutentziehungen, Emetica, Purgantia. Innerlich Tonica. Ausserdem ruhige Lagerung des leidenden Theils.) — *v. Gall* beobachtete 1857 in Bosnien eine epidemische Verbreitung des Erythema papulatum (hauptsächlich in Folge ungünstiger Aussenverhältnisse [und bei gleichzeitigem Herrschen von Catarrhen, Intermittenten und Blattern] entstanden). Die Behandlung wurde symptomatisch

gehalten: Milderung der Schmerzen durch Narkotica, der Hautschwellung durch örtliche Kälte, Bleiwasser, Ungt. cerussae etc. Dauer der Krankheit 1—4 Wochen. (Prag. Vrtljhrsschr. 1858. IV.)

Das chronische Erythem wird nach den im Vorstehenden erörterten Grundsätzen behandelt.

Auch das Fratt- oder Wundsein der Kinder und Erwachsenen (Intertrigo, Wolf) ist eine Erythemform, die bei ersteren zum Theil von Unreinlichkeit abhängt, theils aber auch mit Störungen der Verdauung in Verbindung steht. Ebenfalls Verdauungsanomalien, ausserdem Menstrualstörungen, Hämorrhois etc. bilden die Basis, worauf das Disponirtsein der Erwachsenen zu Intertrigo beruht.

Die Kinder müssen sehr reinlich gehalten und oft nachgesehen werden, dass sie mit den Excretionsstoffen nicht zu lange in Berührung bleiben. Die Verdauung werde regulirt. Oertlich eignen sich Bestreichen mit milden fetten Substanzen, mit einem Liniment aus Ol. Lini und Aq. calc., Aufstreuen austrocknender Pulver, Stärke, Magnesia, Bärlappmehl etc. Wenn die Affection im Ganzen beseitigt ist, kleinere Stellen aber noch wund sind, kann man auch eine Zinksalbe, (Kollodium) oder eine schwache Lösung von Silbersalpeter anwenden *).

Bei Erwachsenen ist die Disposition zum Wundwerden schwer zu beseitigen, namentlich wenn sie stark genährt sind und sich keine diätetische Beschränkung auferlegen wollen. Man verwendet die bekannten Adstringentia, auch spirituöse Waschungen, im Nothfall leichte Aetzungen. Daneben sucht man gastrische Abnormitäten zu beseitigen und sorgt für beständig regelmässige Darmfunction. Hohe Grade dieses Zustandes (Wolf) lassen in der Regel nur Sorge für Linderung der empfindlichen Beschwerden durch anhaltendes Tragen schützender Pflaster zu.

Abnahme der Vollleibigkeit, im Uebrigen Kräftigung der Constitution sind wünschenswerth. Es möchten vorzüglich Seebäder zu diesem Zweck zu empfehlen sein.

---

*) *Schneider* empfiehlt gegen das Nässen der Ohren kleinerer Kinder folgende Mischung (sogenannter Genoveven-Balsam):

Rc. Ol. Olivar. ℥ivß
Cerae fl. ʒvj
Lign. Santal. rubr. ℥ß
Tereb. venet. ℥j
Camph. ℈j
M. f l. art. Ungt.

S. 1- höchstens 2mal täglich aufzutragen.

VI. Nesselsucht. Urticaria.

(Essera. Porcellanea. Uredo. Nesselfieber.)

Die gelinden Formen dieser Krankheit (durch äussere Ursachen oder idiosynkrasisch bedingt) bedürfen keiner Behandlung. Bisweilen verschwindet der Ausschlag schon nach einigen Stunden spontan. Frau Schlüter, 90 Jahr alt, seit einer Reihe von Jahren von mir behandelt, bekommt sofort nach dem Genuss von säuerlichen Speisen einen Nesselausschlag, der meistens nur einen Tag steht. Aehnlicher Fälle kenne ich noch einige aus meiner eigenen Praxis. (Es sind übrigens die allerverschiedensten Genüsse, welche das Exanthem hervorzurufen vermögen.)

Treten bei Disponirten heftigere Erscheinungen auf, so suche man die materia peccans durch Emetica und Purgantia zu entleeren, und tritt hierauf ein Zustand grosser Erschlaffung ein, reiche man etwas Wein, eine Naphtha- oder Aetherart; gleichfalls gegen Gasantreibung des Leibes und Würgen dienlich.

Die Antiphlogose ist angezeigt, wenn ungewöhnlich starke Fieberbewegung vorhanden. Dann hat *Valleix* vom Aderlass nur Nutzen beobachtet. Aehnlich *Louis* (Gaz. des Hôpit. 1843. No. 131), *Duchesne-Duparc* (ibidem, 1848). Letzterer empfiehlt überdies strenge Diät, säuerliche Getränke, laue Bäder etc.

Gegen das heftige Jucken dienen Essig-, Ammoniak- (ʒj auf ℥viij Aq. rosar.), Sublimat-Waschungen etc.

Die chronische Nesselsucht verlangt vor allem strenge Regelung der Lebensweise: gelinde nährende, reichlich vegetabilische Kost, Vermeiden gewürzter, salzer und saurer Speisen und der geistigen Getränke. Oefter sind es ganz bestimmte Substanzen, die gemieden werden müssen. (Zucker: *Wilson.*)

Die Arzneimittel, welche angewendet zu werden pflegen, sind wenig zuverlässig. *Duchesne* (l. c.) rühmt Aconit in steigenden Gaben, mit 5 Centigrmm. (= $^4/_5$ Gran) in 24 Stunden beginnend und einige Zeit fortgesetzt. Das Jucken, sagt der Autor, verliert sich darauf zauberähnlich.

J. M. Maclagan heilte einen Urticaria durch Colchicum. (Monthly Journ. of med. Sc. 1852. Jan.) *Stan. Martin* (Bull. gén. de Thér. 1850. Mai. P. 410.) empfiehlt als spezifisch den Melissengeist.

Stellt sich im Verlauf der Krankheit ein intermittirender Typus heraus, so greift man zum Chinin. Dadurch heilte *Zehdenicker* einen Fall *). (Med Zt. v. Ver. für Hlkde. in Pr. 1837. No. 35). *Legroux* und *Wickham* behandeln Urticaria, die mit Gelenkschmerzen verbunden ist, angeblich er-

*) *Fabore* behandelte einen derartigen Fall durch 3 Wochen lang fortgesetzte kalte Einwickelungen. (Ann. des malad. de la peau. 1851. Mars.)

folgreich mit schwefelsaurem Chinin; erste Dosis ℈jß für die ersten 2 Tage, ℈j für den 3. und 4. Tag als zweite Dosis, als dritte ℈ß für den 5. Tag. In 2 Fällen erfolgte die Heilung nach der dritten Gabe. (Rev. méd.-chir. 1852.)

Bei bedeutenden Graden der sogenannten Urticaria tuberosa werden bisweilen bei vollsaftigen Individuen Blutentziehungen am After (an den Genitalien im Fall von Menstrualstörungen), selbst eine Venäsection nöthig. Nachträglich warme einfache oder alkalische und Dampfbäder. Später Seebäder.

Ein Mittel, welches in sehr hartnäckigen Fällen versucht zu werden verdient, ist der Arsenik.

VII. Kleien- oder Mehlflechte. Pityriasis.

(Kleiengrind. Hautkleie. Furfuratio.)

Die Behandlung der Pityriasis ist in der Mehrzahl der Fälle wenig fruchtbar, zum Theil erfolglos. Unzweifelhaft hängt die Krankheit in vielen Fällen mit Constitutions-Anomalien zusammen. (Magen- und Darmkatarrhe, Hyperämie der Geschlechtstheile finden sich in den höheren Graden häufig gleichzeitig vor.) Deshalb ist eine Hauptbedingung der Cur, dass die Lebensweise durchaus zweckmässig eingerichtet werde.

Man vermeide alle örtliche Irritation; je mehr der Kopf gekämmt und das Haar gebürstet wird, um so eher stellt sich Calvities ein, und um so rascher nimmt sie zu. Auch dichtes und anhaltendes Bedecktsein des Kopfes ist nachtheilig [1]. Eine fernere Hauptregel *(Devergie)* ist, dass der Kopf rein gehalten werde: chlor- und seifenhaltige oder Kaliwaschungen. Sind Hautstellen geröthet, werde (nach *Devergie*) kataplasmirt und nach Beseitigung der Reizung eine Tanninpomade angewendet. (Rc. Tann. ℥ß auf Axung. porc. ℥j mit etwas Campher.) Später wird eine Theersalbe und zuletzt eine Pomade mit Cupr. carbon. gebraucht.

Hebra (Wien. Ztschr. 1851. Mai.) betrachtet die Pityriasis rubra als ein in der Entwickelung gehemmtes Ekzem, und wendet kalte Umschläge, Douchen, Auftragen einer Kaliauflösung etc. dagegen an.

Wie die Pityriasis capitis wird ähnlich auch die Pityriasis palmaris, plantaris, mentalis, palpebralis etc. behandelt. Gegen erstere beiden empfiehlt *Rayer* Dampfdouchen [2] und die Werlhof'sche Salbe; in Bezug auf die letztere wähle man die einfachsten Salben.

---

1) *Devergie*, Journ. d. Méd. et de Chir. pr Championniere. 1847.

2) Auch gegen Pityriasis nigra vorzugsweis empfohlen.

Seitdem *Eichstedt* (*Fror.* Notiz. 1846. XXXIX. No. 17) mikroskopisch in der

Pityriasis versicolor

Pilzbildung nachgewiesen, halten die meisten Aerzte hier die topische Behandlung für die Hauptsache.

Hebra (l. c.) lässt 8 Tage lang grüne Seife einreiben, den Kranken in wollene Decken schlagen und dann lauwarme Bäder nehmen. Ebenso empfiehlt *Veiel* (*Casp.* Wochenschr. 1839. No. 26) Einschmieren mit grüner Seife, abführende Tisanen und Dampf- und Schwefelbäder.

Spengler hatte Erfolg vom äusserlichen Gebrauch der Tinct. Veratri albi (nach *Lilienfeld*). — (Neue med.-chir. Ztschr. 1851. No. 16.)

Auch Waschungen mit Schwefelleberlösung *(Ficinus)*, mit Borax, Sublimat (gr. j—ij auf ℥j) etc. werden empfohlen.

VIII. Schuppenflechte. Psoriasis.

(Psora leprosa, squamosa. Die Räude.)

Die Prognose ist um so günstiger, je frischer der Fall. Von grosser Wichtigkeit ist die topische Behandlung, exclusiv sich auf sie zu verlassen, scheint jedoch nicht gerechtfertigt zu sein. Die gewöhnlich in der Constitution vorhandenen Anomalien verdienen sicher Berücksichtigung, um so mehr, wenn man Rückfälle verhüten will. Es ist nicht ungereimt *(Rayer, Fuchs)* als Einleitung in die weitere Behandlung bei Vollsaftigkeit und Plethora jüngerer Subjecte, die erst kürzlich erkrankten, und besonders wenn Congestion zur Haut stattfindet, ein Aderlass machen zu lassen, unterstützt von salinischen Abführungen und entziehender Diät. Umgekehrt kann es in Hinsicht auf Schwäche, Entkräftung, vorgerücktes Alter etc. durchaus nöthig werden, zuvor Tonica anzuwenden und eine roborirende Diät eintreten zu lassen.

Der Rückblick auf die Therapie macht uns mit einer grossen Zahl von Mitteln gegen die Schuppenflechte bekannt, aber die wenigsten unter ihnen sind bewährt befunden.

Emery *), dem ein umfassendes Beobachtungsmaterial zu Gebote stand, kommt zu dem Schluss, dass die Tinct. Fowleri innerlich und die Theersalbe äusserlich die vorzüglichsten Mittel seien. Er steigt mit der Tinctur nicht über 10 Tropfen täglich, und die Salbe lässt er aus $^1/_4$—$^1/_2$ Theer auf 2—3 Theile Fett bereiten. Dabei lässt er seine Kranken nur milde Kost geniessen, sich viel Bewegung machen und fleissig baden.

---

*) Bull. de Thér. Janv. 1849.

Nachdem der Kranke erst ein Bad genommen, wird er 3mal den Tag leicht mit Theersalbe eingerieben. Nach 2—3 Tagen wird die einzureibende Quantität vermehrt. Bei Kranken mit inveterirter Schuppenflechte lässt er nach 6—7 Tagen mit Theersalbe bestrichene Compressen auflegen. Wöchentlich werden 1—2 Bäder genommen. Schon nach etwa 10 Tagen sind die Schuppen abgefallen, an den früher afficirten Stellen tritt ein weisslicher Ring hervor, und von diesen Ringen aus beginnt die Heilung.

Von der Solut. Fowl. werden zuerst 5 Tropfen in ℥jv einer versüssten Flüssigkeit, auf 2mal vertheilt, genommen. Alle 2 Tage setzt man gtt. j mehr zu, bis die Zahl von 10 Tropfen erreicht ist. Machen sich üble Zufälle bemerklich, so wird das Mittel ein paar Tage ausgesetzt. Nehmen die Schuppen eine schwarzgraue Färbung an, so ist der Körper mit Arsenik gesättigt, er wird ausgesetzt; denn es beginnt nun die Heilung, nach einigen Monaten sind die dunklen Flecke verschwunden.

Sehr eifrig redet auch *Romberg*[1]) dem Arsenik das Wort, und *Teirlinck*[2]) berichtet über ein Psoriasis-Fall, der nach $4\frac{1}{2}$jährigem Bestehen durch die Fowlersche Solution gänzlich geheilt wurde. Für den Arsenikgebrauch sind ausserdem *Cazenave, Willan, Batemann, Plumbe, Biett, Fuchs* u. a. Weniger günstig urtheilen *Rayer* und *Hebra*.

Hebra empfiehlt die Hura brasiliensis[3]). Die Rinde des Baumes in Abkochung (℥ß auf ℥vj Colatur) mit (gr. vj) Succ. Assacu vermischt, bewirkte während eines sechswöchentlichen Gebrauchs in mehreren Fällen Heilung[4]).

Einwickelungen in feuchte Leinentücher und darüber geschlagene wollene Decken, worin der Kranke einige Stunden bis zum Ausbruch eines allgemeinen Schweisses lag, dann folgendes kaltes Bad (die ganze Procedur täglich 2mal 4—5 Wochen lang fortgesetzt) halfen nur temporär, konnten die Rückkehr der Psoriasis nicht hindern.

Einreibungen mit grüner Seife, Morgens und Abends, Einschlagen in wollene Decken, nach 8 Tagen ein warmes Bad (ebenfalls 4—5 Wochen fortgesetzt), sowie 4—8 Wochen fortgebrauchte, wöchentlich dreimalige Dampfbäder halfen auch, aber ohne Recidive zu verhüten[5]).

Aus dem späteren *Pernhofer*'schen Bericht über *Hebra's* Abtheilung für Hautkranke (Wien. Ztschr. N. F. 1858 1—9) geht hervor, dass die verschiedenen gegen Psoriasis in Anwendung gezogenen Heilmethoden immer nur einen temporären Erfolg hatten, und nur durch die grössere oder ge-

1) Kl. Wahrn. S. 221.

2) Bull. de la Sc. de Méd. de Gand. 1849. Mars.

3) Hura brasiliensis oder Assacu (auch H. crepitans) ist eine der südamerikanischen Euphorbiaceen, die auch gegen Aussatz verwendet wird.

4) Wien. Ztschr. 1850. 5. Mai. VI.

5) Ibid. 1851. VII. 6.

ringere Schnelligkeit mit welcher sie die Entfernung der Schuppen bewerkstelligten, sich unterschieden. Von den äusserlichen Mitteln stand in diesem Belange die Schmierseife obenan. Daneben wurden Dampfbäder benutzt.

Von Salben wurden weiter empfohlen Ungt. Hydr. nitrici mit weissem Präcipitat (*Bartley* [1]), eine Salbe aus ʒj Chlorschwefel und ℥j Fett (*Moss* [2]), die *Biett*'sche Jodschwefelsalbe (Sulph. jod. gr. xij—xxxvj auf ℥j Fett, auch von *Cazenave* [3]) gerühmt, etc. *John—Hugues Bennet* (in Edinburg) lobt die Einreibungen mit Theersalbe (oder Ol. cadinum = Ol. Junip. empyreumaticum) und den gleichzeitigen innerlichen Gebrauch einer Mischung von gleichen Theilen Sol. Fowl. und Tinct. Canth., täglich zu gtt. v. Er stimmt also ziemlich mit *Emery*, wenigstens was den Theer und Arsenik betrifft, überein.

Verfahren in der Berliner Poliklinik. — Ein Pfund Pix liquida wird in einer Schüssel mit 1 Quart kalten Wassers übergossen, steht an einem kühlen Ort 24 Stunden; jeden Morgen wird ein Bierglas voll davon abgeschöpft, durch Löschpapier filtrirt und nüchtern getrunken. Zugleich werden die von Psoriasis befallenen Theile mit diesem Wasser 2—3mal täglich gewaschen. Es soll in der Mehrzahl der Fälle Heilung dadurch bewirkt werden [4]).

Cazenave [5]) hat mit der Daphne Mezer. in Decoct und als Syrup Versuche angestellt. Zur Bereitung des Decocts werden 2 Unzen Sassapar. mit ungefähr 44 Unzen Wasser bis auf $^1/_3$ eingekocht, indem in den letzten 10 Minuten von der Daphne 16 Gran mitgekocht werden. Von dieser Flüssigkeit gebraucht der Kranke täglich 3 Gläser voll. Der Syrup wird bereitet durch Kochen der entsprechenden Quantität Daphne mit Zucker, zu der gewonnenen Quantität von ungefähr ℥jvß werden etwa ʒj unterschwefligsaures Natron und ℥jv Syr. de Squine (Syr. Chinae) zugesetzt. Davon Morgens und Abends 1 Esslöffel voll.

Zweckdienlich fand *Cazenave* ausserdem (neben unterstützendem Gebrauch von Calomelsalben, Dampfbädern etc.):

Rc. Amm. subcarbon. ʒij—iij
S. in Aq. dest. q. s.
Adde
Syrup. sudorif. ℥viij—ix.
S. Täglich 1—4 Esslöffel voll.

---

1) Lancet. 1840. Jul.
2) Ann. d. Pharm. Bd. IX. Hft. 2.
3) Traité des mal. du cuir chevelu. Par. 1850. S. 147.
4) *Casp*. Wochenschr. 1846. No. 41.
5) Bull. géner. de Therap. 1848. Juill.
Gaz. des Hôp. 1850. No. 121.

Die *Hamilton*'sche Purgirmethode (Bittersalz oder Calomel und Jalape, um täglich einige Abführungen zu bewirken) eignet sich nicht zur allgemeinen Verwendung, sondern hauptsächlich nur bei constitutioneller Basis der Krankheit, wenn die Patienten jung und vollsaftig sind.

Die von Manchen (*Cazenave, Biett* etc.) gelobte Cantharidentinctur wird mit Recht von *Hebra* verworfen.

Golding Bird, Easton *) u. a. empfehlen das Kali aceticum zu ℈ß—j auf ℥viij—xij, wovon auf den Tag 3 Unzen zu verbrauchen. Nebenher nur warme Bäder. (Die Harnmenge soll während der Cur sich bedeutend vermehrt haben.)

Ich übergehe die sonstigen Mittel, die ungeachtet ihrer Belobungen alle mehr oder weniger untauglich sind, namentlich aber dem grösseren Theil der hier aufgeführten durchaus nachstehen.

Nach absolvirter Heilung muss der Genesene, um vor Rückfällen sicher zu sein, noch lange sich diätetisch und hygienisch sehr in Acht nehmen, und insonderheit erhitzende Getränke vermeiden.

IX. Bläschenausschlag. Ekzema.

(Hitzblätterchen. Nässende Flechte. — Salzfluss.)

Das Ekzem tritt unter so verschiedenen Krankheitsvorgängen auf, dass es unmöglich ist, pragmatisch die Therapie desselben darzustellen. Einzelne wollen nur eine topische Behandlung gelten lassen, was offenbar einseitig ist. Dies geht schon daraus hervor, dass man oft unerwartet rasch zum Ziel gelangt, wenn man nur einigermaassen strenge Diät beobachten und einen an sich indifferenten Holz- oder Kräutertrank geniessen lässt. Ueberdies aber lassen sich sehr häufig von dem Hautleiden die Verbindungsfäden mit abnormen organischen oder allgemeinen Zuständen leicht verfolgen. Man glaubt daran nicht, weil man sich nicht die Mühe gibt, nachzuforschen.

Acute Formen des Ekzems verlangen zunächst Tilgung der Ursachen. Daneben ist die gesundheitgemässe Regelung der Lebensweise unerlässlich. Wo bedeutende Hyperämie vorhanden, kann kräftigen erwachsenen Individuen zur Ader gelassen werden, bei Kindern wird die allgemeine Blutentziehung durch örtliche ersetzt. Als Ableitung auf den Darmkanal passen bei ersteren salinische Abführmittel, bei letzteren Calomel und Jalape, schwächlichen erwachsenen Personen verordnet man refrigerirende Getränke. (Pflanzensäuren.) Aeusserlich genügt die feuchte Wärme, wo nöthig bei entsprechender Mitbenutzung narkotischer Stoffe. Vor Reizmitteln, vor Decken-

---

*) Monthl. Journ. 1850. Mai.

bildung durch Kollodium ist zu warnen. Gegen Nachschübe der Hyperämie leisten antiphlogistische Tücher Dienste.

Erst wenn die Krankheit sich in die Länge zu ziehen anfängt, sind stärkere topische (adstringirende) Mittel gestattet. (Vergl. chron. Ekzem.)

Das Ekzema impetiginodes wird nach ähnlichen Grundsätzen wie das einfache behandelt; aber ungleich mehr Vorsicht ist hier in Betreff der örtlichen Mittel zu beobachten, indem plötzliche Unterdrückung sehr üble Folgen haben kann.

Ekzema chronicum. In der Behandlung dieser Form versehen es die Practiker sehr häufig durch ein zu actives, stürmisches Verfahren. Von dem lediglichen Abwarten bis zum thätigen Handeln ist hier ein weit längerer Weg, als meistens sonstwo. Man muss in jedem einzelnen Fall erst beobachten, ob und wie rasch man direct einschreiten darf, ob zunächst oder gleichzeitig eine constitutionelle (je nach der Individualität des Falles verschiedene) Cur zu beginnen, oder ob schon ein geregeltes diätetisch-hygienisches Verhalten genügt, um örtliche Mittel zu rechtfertigen. Unter diesen trifft man nicht immer gleich das rechte, meistens muss man empirisch Versuche anstellen.

Unter den innerlichen Mitteln sah man die besten Erfolge von Arsenikalien *(Cazenave, Biett, Romberg*)* etc.), vom Liquor Kali acetici *(Easton)*, von mineralsauren Limonaden (Ac. nitric., muriatic., sulphuric.): *Plumbe, Biett*; von Ableitungen auf den Darm (Calomel zu gr jv Abends nüchtern): *Biett;* Wässer von Püllna und Seidlitz; nützlich zeigten sich Schwefelwässer für Arthritiker, bei Katarrhen und sonstigen Leiden der uropoetischen Organe alkalische Wässer etc. Ruht das Uebel auf scrophulöser Basis, so empfehlen sich Sassaparill- und sonstige Holztränke, auch Leberthran, Jod, Jodquecksilber.

Weiter empfohlene Mittel sind die Sem. Staphisagriae, die Tinctur von einigen Tropfen steigend bis zu gtt. xvj, das Extract zu gr. vj. (*Bazin: Bouchard.* Ann. 1851); ein Syrup von Ulmus pyramidalis (24 Stunden lang circa 58 Unzen der Rinde in 4 Litres Alkohol der Maceration ausgesetzt, dann filtrirt und ausgequetscht. Dann wird dieselbe Rinde mit ½ Litre Wasser ausgewaschen. Der Alkohol wird destillirt und das Residuum der Destillation filtrirt. Dies mit jenem Wasser vermischt und hinlänglich mit Zucker versüsst gibt den respect. Syrup). Von diesem werden 4 Unzen mit ungefähr 33 Unzen Syr. spl. gemischt, und nimmt der Kranke davon Anfangs Morgens und Abends 1 Essl. voll, dann alle 2 Tage 1 mehr, bis er auf 6 täglich gelangt. (*Devergie*: Bull. gén. de Thér. 1845. Mars); der Silbersalpeter (*Schweig:* Oest. Jahrbücher. I. 1.); Jodschwefel (gr. viij) mit (2 ℥) Roob. Samb. und (4 ℥) Aq. Samb. zu 4mal täglich

---

*) *Erichson*, Lond. Gaz. 1846. Jan. — March.

1 Esslöffel voll (*Thyrı*: Journ. de Toulouse. 1850. Juill.); das Dec. Zittm., Pollini etc. (*Veiel: Casp.* Wochenschr. 1839. No. 26.) etc.

Oertliche Mittel. Wo Hyperämie und entzündliche Reizung in den Vordergrund treten, sei es mit oder ohne Neigung zur Exsudation, verfährt man refrigerirend und reizmildernd. Neben der innerlichen Ableitung auf den Darmkanal und unter Umständen auch auf die Nieren kann man (wie *Hebra*: Wien. Ztschr. 1853. VII. 6.) die Kälte in Form kalter Ueberschläge, auch die kühlen Wasserdouchen, anfänglich lauwarm und allmälig immer kühler genommen, von der Dauer weniger bis zu 20 Minuten, versuchen. Aber die Kälte wird bisweilen nicht ertragen, dann können fortgesetzte Versuche damit nur Nachtheil bringen, man vertausche sie mit lauen, erweichenden Waschungen und Umschlägen, die allgemach etwas kühler werden. Ist die hyperämische und entzündliche Reizung beseitigt, dann ist es Zeit, alkalische Waschungen, dergleichen mit Schwefelwässern und Schwefelbäder folgen zu lassen. Das Zucken und Brennen in der Haut erfordert die Anwendung örtlicher kühler Bähungen mittels der bekannten schon mehrfach erwähnten Substanzen.

Gegen das stärker secernirende Ekzem (Salzfluss) hat man die verschiedensten Mittel versucht. Nach dem Vorgange von *Serres*' wendete *Langerde* bei einem chronischen, stark absondernden Ekzem an beiden Händen und Vorderarmen, mit zahlreichen schmerzhaften Fissuren und einem völlige Schlaflosigkeit verursachenden Jucken, das Ol. Juniperi an *), und zwar eine Sorte dieses (nach ihm 3 verschiedene Qualitäten bietenden) Oels, die bräunlich schwarz von Farbe, ähnlich der Melasse undurchsichtig, von sehr resinösem, pechähnlichem Geruch sein, und an der Luft sich verdicken soll. Damit wurden unbekümmert um den Grad der entzündlichen Reizung alle 2 Tage Einreibungen gemacht, $1\frac{1}{2}$ Monate lang, und erfolgte vollständige Heilung.

Eulenburg sah vom Traumaticin (Auflösung von Gutta Percha in Chloroform) Erfolg; *Robert* von demselben Mittel (1 Thl. G. P. u. 6 Thl. Chl.). Das Jucken und Brennen verlor sich bald und der Ausschlag heilte allmälig ab. (Gaz. de Strassb. 1849. 12.)

Ein neues Mittel sind die von *Devergie* eingeführten Dextrinbandagen, Bandagen, die mit einer 12—15 p. Ct. haltigen Dextrinlösung getränkt sind. Sie werden so um das afficirte Glied gelegt, dass ein Drittel der Breite der Bänder überdeckt wird. Die Bandage bleibt 2—3 Tage liegen, dann wird sie erneuert. Vor dem Abnehmen wird sie mit warmem Wasser eingefeuchtet. (Gaz. des Hôp. 1848. 88.)

---

*) Aehnlich wendet *Blasius* (Dtsch. Klin. 1853. No. 29) das Oleum Rusci (auch Ol. betulinum s. Betulae, Birkentheer) an und mit gleichem Erfolge. Nur wenn der Zustand für den Augenblick einen mehr acuten Verlauf annimmt, werden die Einreibungen auf einen oder einige Tage unterbrochen.

Höring (Würt. Crr. Bl. 1853. 33.) empfiehlt das feste Umhüllen mit Watte. Die Watte fällt nach und nach ab und sollen dann die darunter gelegenen Stellen eine neue, gesunde Epidermis zeigen. Statt der Baumwollenwatte ist nach *Mauthner* (Journ. für Kdrkrkht. 1852. März. April) Seidenwatte vorzuziehen.

(Vergl. *Mende: Casp.* Wochenschr. 1850, 29 und Hann. Corr. Bl. 1851. II. 13, der von eben dieser Methode Vorzügliches beobachtet haben will.)

Einige der letztgenannten Mittel: Ol. Juniperi, Ol. Rusci, ausserdem grüne Seife, Theer-, Jodschwefel- und Sublimatsalbe werden insbesondere auch gegen die trockene Schuppen (wenigstens stellenweis) bildende Ekzemform in Gebrauch genommen.

Einen äusserst hartnäckigen Fall dieser Art, 10 Jahre lang mit den verschiedensten Dingen fruchtlos behandelt, heilte *Cossy* (Arch. géner. de Méd. 1846. Juill.) nach *Pepin's* Empfehlung durch Anfangs 2, später nur 1maliges Bürsten des ganzen Körpers mit einer sehr harten Bürste, die (nachdem zunächst alle Schuppen abgebürstet waren) mit einer als Arcanum ihm überlassenen Flüssigkeit getränkt wurde. Wo man mit der Bürste nicht ankommen konnte wurden die Theile mit der Flüssigkeit benetzt. Dabei schmale Kost und etwas Wein. Im Verlauf der Behandlung kamen indess ferner noch zur Anwendung gtt. j Ol. Crotonis alle 8 Tage, dann Pillen aus Rhus radicans, täglich 2, jede 1 Gran enthaltend, später 1 Monat lang täglich gr. j Protojoduret. Merc. — im Hinblick auf einige syphilitische Vegetationen am Präputium! (Mag wohl keine recht klare Diagnose gestellt worden sein). In neuerer Zeit (Ztschr. d. Wien Aerzte N. F. 1858, 1—9) hat *Hebra* angefangen, die Ekzeme des Kopfs und Gesichts mit Leberthran — getränkten Flanellumschlägen zu behandeln. Darüber wird ein Blatt Gutta-Percha-Papier gelegt und dann das Ganze mit Verbandtüchern befestigt. Täglich wurde dieser Verband 2 — 3mal erneuert. Sowohl bei Ekzema impetiginodes als bei Ekzema rubrum soll der Erfolg immer günstig gewesen sein.)

Bei kleinen örtlich begrenzten Ekzemen, die bisweilen äusserst hartnäckig sind, sind stärkere Eingriffe mittels Kali causticum (*Devergie, Hebra*), Arg. nitricum (*Alibert*), mit Salpetersäure etc. gerechtfertigt. Als Hauptmittel bei Ekzema scroti dienen nach *Cazenave* Dampfdouchen. Bei Ekzema vulvae, ani etc. bedient man sich ausser den oben genannten Mitteln örtlicher Blutentziehungen, kalter Sitzbäder, erweichender und adstringirender Einspritzungen in die Scheide. (*Rayer.*)

Wo die erkrankten Theile von Haaren bedeckt sind, empfiehlt *Hughes Bennet* *) (Edinburg) die Anwendung einer Solution von 8 Gr. Subcarb.

*) Rev. méd.-chir. 1849. Oct.

Sodae in $1^1/_2$ Pinte (700 Gr.) Wasser. Ein damit getränkter Umschlag wird aufgelegt und bleibt beständig liegen, während in Oel getauchtes Seidenzeug als Ueberdeckung dient. Die Haare werden vorher abgeschnitten, die vorhandenen Krusten aufgeweicht und entfernt.

Gegen das Ekzema chronicum aurium wandte *Rademacher* eine Sublimatlösung an, *Rieke* lobt Jodschwefelsalbe (ʒj auf ℥j Cocusöl).

Velpeau *) empfiehlt gegen Ekzema mammae

Rc. Axung. porci
(nebst Aq. rosar.) ℥j
Natr. tricarb. (oder Calcar. sulphurat.) gr. viij.

Oder: Rc. Cerat. alb. ℥j
Calomel. ʒj
Camphor. gr. j—iß.

Die kranke Fläche, zuvor von den Krusten befreit, wird mit einer von diesen Salben bedeckt. Zeigen sie sich unzureichend, so betupft *Velpeau* dieselbe innerhalb 2—3 Wochen 3—4mal mit Arg. nitricum.

X. Ekthyma. (Phlyzacia, *Alibert.*)

Die symptomatischen Ekthymaformen bedürfen keiner Behandlung. Tritt das Ekthyma mit Reizsymptomen auf, so sind neben Ableitungen auf den Darmkanal reizmildernde Bähungen indicirt. Dabei diätetische Enthaltsamkeit. Werden bedeutende innere (Consumtions-) Krankheiten von dem Ausschlage begleitet (Ekthyma cachecticorum), so ist er neben der Behandlung dieser durchaus Nebensache.

Das Ekthyma infantile verlangt Reinlichhaltung, zweckmässige Ernährung (gesunde Ammenmilch, Kuhmilch) etc.

Das bei heruntergekommener Constitution vorkommende Ekthyma bedarf mehr einer allgemeinen als topischen Behandlung. In letzterer Hinsicht conveniren die gelinderen der bereits öfter genannten Mittel, in hartnäckigeren Fällen auch die stärkeren. Constitutionell ist für Roboration durch Diät und pharmaceutische Tonica zu sorgen. Schwefel- und Dampfbäder, andererseits Seebäder sind zu empfehlen.

XI. Schmutzflechte. Rhypia (simplex, prominens, escharotica).

Die Hauptsorge besteht in gesundheitgemässer Regulirung der Diät und der gesammten übrigen Lebensweise. Es ist für kräftige Ernährung und

*) Bull. gén. de. Ther. 1854. Mai.

balneotherapeutische Cultur der Haut zu sorgen. Dyskrasische Grundlagen sind je nach ihrer Art zu berücksichtigen. Wo sich chronische Geschwürsbildung entwickelt passt das gewöhnliche Verfahren gegen ulcerative Prozesse. Bilden sich namentlich an den Beinen hartnäckige Geschwüre, so bedient man sich abwechselnd der ätherischen Fomentationen und des Aetzens mittels Silbernitrats oder Quecksilbernitrats.

Bei der (in der Constitution wurzelnden) Rhypia escharotica mache man örtlich warme Ueberschläge, entferne zeitweis behutsam die Krusten und suche weiter, während eine Verbesserung des Gesammtbefindens Hauptaufgabe bleibt, durch Silbersalpeter in einem Chamilleninfus mit Zusatz von Laudanum und derlei mehr den Vernarbungsprozess zu fördern.

XII. Hautfinne. Akne.*)

Jonthus. Varus. (Akne simplex, indurata s. tuberculosa, rosacea etc.)

In den gewöhnlich vorkommenden einfachen Fällen von Akne ist keine Behandlung nöthig. Die Disposition dazu pflegt sich mit den Jahren zu verlieren. *Chausit* beschreibt eine bisher noch nicht näher bekannte **Akne atrophica** (Arch. gén. de Méd. 1858. Avril.), die **relativ** am zweckmässigsten mit schwachen Ammoniak- oder Sublimat-Waschungen, Bestreichen mit der ätherischen Lösung von Deutojod. Hydrargyri, im spätern Verlauf mit öligen Einreibungen behandelt wurde.

Die **Aknetuberkeln** (**A. indurata, tuberculosa**) werden in der Regel mit den oft gepriesenen Mitteln vergeblich behandelt. Grössere schmerzhafte Knoten kann man anstechen, um den Rückbildungsprozess abzukürzen. Ortswechsel und der gleichzeitige Gebrauch von Soolbädern scheinen oft günstig zu wirken. Ich kannte in Kiel eine Dame (Madame Pfeif—r), die in hohem Grade an dieser Akneform litt. Alle Mittel blieben ohne Erfolg. Als sie später nach I.....hal am Harz übersiedelte, wo sie Soolbäder gebrauchte, verschwanden die Tuberkel spurlos. In demselben Fall befand sich eine Schwester dieser Dame, der gleichfalls der veränderte Aufenthalt und Soolbäder ausnehmend zusagten. Als sie nach Kiel zurückkehrte, fand sich bald in eben so hohem Grade wie früher das Uebel wieder ein.

Zu den örtlich zu verwendenden Mitteln gehört der **Sublimat** gr. vj auf ℥vij, von dem ich in einem Falle eine günstige Wirkung beobachtete, der **Arsenik**, der mir gleichfalls in einem Fall sich nützlich erwies, die **Jodschwefel-** (mit Campherzusatz: *Biett*) und die **weisse Präcipitat-**

---

*) Eine sehr detaillirte und instructive Abhandlung über diesen Krankheitszustand hat *Erichson* geliefert: Lond. Gaz. 1845. No. 1.

salbe und ähnliche. Ferner werden Wasserdampfdouchen, gegen das Gesicht gerichtet, und Dampfbäder beim Sitz des Uebels auf dem Rücken, der Brust etc. empfohlen. *Paraeus* legte Vesicatore auf die ergriffenen Partien.

Zweckmässig sind gleichzeitige Ableitungen auf den Darmkanal. Was die dann-wann empfohlenen Trauben-, Molken- und Kräuterkuren leisten werden, hängt von der Individualität des einzelnen Falles ab.

Eine Menge von Mitteln sind gegen die Akne (Gutta) rosacea versucht und empfohlen worden. Sie nützen, wenn das Uebel bereits einen hohen Grad erreicht hat, durchweg alle nichts, die örtlich reizenden schaden sogar. In gelinderen Graden kann man versuchen, was eine constitutionelle Behandlung zu leisten vermag. Unter allen Umständen ist diätetische Mässigkeit, Vermeiden aller erhitzenden Getränke, Sorge für normale Darmfunction und ungestörte Haut- und Nierenabsonderung zu empfehlen. Will man örtlich die oft belobten Aetzungen versuchen, so ist allemal grosse Vorsicht nöthig, um dadurch nicht mehr zu schaden (rothlaufartige Entzündung hervorzurufen) als zu nützen. (Vergl. die erste Abtheilung dieses Handbuchs, S. 174 und 175.) *Duchesne-Duparc* empfiehlt Bepinselungen mit einer concentrirten Solution von Kali sulphuratum und nachfolgende reizmildernde Waschungen; *Sellier* und *Rochard* eine Salbe von Jodkalium und Calomel. — *Startin* (Arzt an einem Londoner Hospital für Hautkranke: Med. Tim. and Gaz. 1858. Sept.) gibt innerlich die saure Eisenlösung (Lösung von ℥iij Magn. sulph. und ʒij Ferr. sulphur. mit ʒß Ac. sulph. dil. in 1 Pint [Lbb. iß] Inf. Quassiae) zu ʒß pr. dosi. Aeusserlich wird das rothe Waschwasser angewendet (Lösung von ℈ij Sublimat, ℈j Schwefelquecksilber, gtt. x Kreosot in 1 Pint Wasser. ℥j enthält gr. ij Sublimat.)

XIII. Bartfinne. Sykosis.

(Sykosis menti. Mentagra Varus und Akne Mentagra.)

Nur in den seltneren Fällen stärkerer Hyperämie oder entzündlicher Reizung ist ein gelindes antiphlogistisches Verfahren vonnöthen. (Blutegel.) Was das Allgemeine der Cur betrifft, werde regelmässiges diätetisches Verhalten bei Vermeidung erhitzender Getränke beobachtet und dann-wann durch Abführmittel eine Ableitung auf den Darmkanal etablirt. Auf scrophulöser Grundlage kann der resp. Dyskrasie Rechnung getragen werden. Ausserdem werde auf beständige Reinlichkeit gehalten. Diesen Zweck erfüllen neben dem der Reizmilderung häufige erweichende Localbäder. Jede stärkere Berührung der leidenden Partie muss vermieden werden. Der Bart

darf nicht rasirt, sondern muss stets mit einer auf dem Blatt gebogenen Scheere (nur) so kurz geschnitten werden, dass die Stümpfe die Haut nicht zu reizen vermögen. So oft sich Krusten bilden, werden sie mittels lauer Milch oder mit lauem Wasser aufgeweicht, damit man für die weiter anzuwendenden örtlichen Mittel Platz gewinne.

Unter diesen Mitteln werden von *Rayer*[1]) Quecksilber-, Jod-, Schwefel- und Kalisalben, und in sehr hartnäckigen Fällen oberflächliche Cauterisationen empfohlen.

Hirz[2]) will Kreosotwasser und Chlorkalksolution dienlich gefunden haben, wogegen *Hiller*[3]) angibt, dass (neben innerlichem Gebrauch von Schwefelantimon und Con. maculat.) Oleosa und feuchte Wärme von ihm stets hinreichend befunden worden. Umgekehrt hält *Dauvergne*[4]) alle Fette für nachtheilig und empfiehlt nur Wärme (Fomente, laue Bäder, Dampfdouchen) und Eisenvitriol (1 Th. auf 4—8 Thle. Wasser).

Broussonnet[5]) behandelt Mentagra mit Vesicatoren. Zuerst weicht er die resp. Partie auf, dann wird in grösserem oder geringerem Umfang das Vesicator aufgelegt. 24 Stunden später wird die elevirte Epidermis abgelöst und die so gewonnene Cutis-Fläche mit einer mit Solut. Arg. nitric. (gr. viij auf ℥j Wasser) getränkten Compresse bedeckt. Zugleich wird auf die betreffende Stelle ein ziemlich starker Druck ausgeübt mittels einer zwischen 2 Leinewandstücke gelegten und so dünnen und biegsamen Bleiplatte, dass sie sich der kranken Fläche vollkommen anschliesst. Meistens muss man eine zweite oder dritte, selten mehr spanische Fliegen in Anwendung ziehen.

Auf *Hebra's* Klinik wendete man eine Mischung aus Lact. sulph. ʒj und Alkoh. rectif. ℥j zum 2maligen Betupfen mittels eines Charpiepinsels an; daneben fleissiges Ausziehen der in den eiternden Knoten steckenden Haare. (*Pernhofer:* Ztschr. d. W. Aerzte. N. F. 1858. 1—9). Ausserdem empfiehlt *Hebra* Aufstreichen von Acid. nitricum conc., nachdem vorher mit Fett eingerieben, fomentirt worden ist und die Haare entfernt sind. Das Aetzen wird jede Woche wiederholt. Nach der fünften Aetzung streicht man eine Salbe von rothem Präcipitat auf (℈j—ʒij auf ℥j Fett.)

Cazenave[6]) behandelt die (von ihm beschriebene) Akne sebacea partialis mit täglichen Touchirungen von Bijoduret. Hydrarg. (gr. xij) mit Aeth. sulph. (ʒij).

---

1) Univ. Lex. d. prakt. Med. u. Chir. Bd. XIV. S. 305.
2) Oest. Wochenschr. 1843. No. 1.
3) Königsb. San. Ber. v. 1841.
4) Bull. gén. de Thér. 1843. Avril.
5) Rev. an. et crit. 1851. S. 258.
6) Ann. des malad. de la peau etc. 1851. Févr. et Avril.

XIV. Blasenausschlag.

Pemphigus acutus et (Pompholix) chronicus.

(Pemphix. Pompholyx Morta. Morbus bullosus.)

Vor allem hat bei diesem Ausschlag die Therapie die krankhaften Vorgänge in der Constitution oder in einzelnen Organsystemen ins Auge zu fassen, welche die Basis desselben bilden. Die vom Pemphigus befallenen Individuen sind allemal solche, die entweder überhaupt geschwächt und heruntergekommen (Greise, im Elend Darbende, Wüstlinge), oder in Folge von Krankheiten (Typhus, invoterirte Intermittentes, Morb. Brightii etc.) erschöpft sind. Daran reihen sich Abnormitäten, wie sie leicht von Schwangerschaft, Wochenbetten etc. mitgeführt werden. Insonderheit ist es der chronische Pemphigus, bei dem dieser Zusammenhang klar zu erkennen.

In den mit Gefässreizung, mehr acut auftretenden Fällen von Blasenausschlag verordnet man leichte Diät, refrigerendes Getränk, unter Umständen eine Ableitung auf den Darmkanal und wartet des weiteren ab. Von *Neumann* werden vorzugsweis Diaphoretica empfohlen, indess ohne genügenden Grund; eine anhaltende Congestion zur Haut kann Nachtheil bringen.

Der chronische Pemphigus verlangt allemal ein restaurirendes Verfahren, Tonica, Eisen, China, Säuren [1]) etc. Roborirende Diät. *Schönheit* ist nach Beobachtung eines sehr instructiven Falles [2]) der Ansicht, dass nahrhafte Kost und Schwefelthermen den besten Erfolg gewähren. Der Nutzen der letzteren wird von Manchen (indess nicht mit exclusivem Recht) bestritten. *Camerer* [3]) heilte einen chronischen Blasenausschlag, der 5 Jahr bestand, durch Anwendung der Quellen von Canstatt.

Ausser anderen Mitteln fanden Quecksilber, Jod und (besonders) Arsenik ihre Belobung. *Seymour* [4]) gelang eine Heilung durch eine Verbindung von Calomel mit Arsenik.

Oertlich darf nur höchst vorsichtig eingewirkt werden. Meistens werden die topischen Mittel (Sublimat, Alaun, Zinkvitriol, Höllenstein etc.) ganz vergeblich versucht. Auch die warmen Ueberschläge werden in der Regel nicht gut ertragen. Gegen die lästige Hauthyperästhesie empfiehlt sich Bestreuen mit Amylum [5]), Weizenmehl. Von Salben ist nur Gebrauch zu machen, wenn die Blasen sich geöffnet haben und geschwürige Stellen vorhanden sind. Man kann übrigens die Weiterentwickelung des Ausschlags durch Betupfen der primären rothen Flecke mit Höllensteinlösung abzu-

---

1) *Hebra*: Oest. med. Wochenschr. 1844. Apr.
2) Ung. Ztschr. für Nat.- und Heilkde. 1858. 1. Nov.
3) Würt. med. Corr. Bl. 1844. Juni.
4) Lancet. 1843. Mai.
5) Amylum mit gepulverter Lohe: *Cazenave*, Gaz. des Hôp. 1850. 126. 128.

schneiden suchen, indem dadurch einem quantitativ bedeutenden Ausschwitzen von Blutbestandtheilen vorgesehen, Schmerz erspart und die Heilung beschleunigt wird: *Scanzoni.*

Nachschübe sind häufig. Man behandelt sie analog wie die ersten Ausbrüche. Bestreuen mit Stärkemehl, gelinde Adstringentia, nach *Neumann* schliesslich Reizmittel (Lin. ammoniato-comphoratum)., wenn man aus dem Auftreten gerötheter Flecken einen Nachschub erwarten kann.

XV. Knötchenflechte. Lichen.

Auch dieser Zustand setzt der Behandlung die grössten Schwierigkeiten entgegen, so dass selbst *Hebra* bekennt, was man auch versuche, es geschehe vergeblich. So schlimm dürfte es indess nicht sein, vorausgesetzt, dass man nicht lediglich örtlich behandeln will. Der umsichtige Arzt wird es wenigstens nicht unterlassen, sich nach einem causalen Zusammenhange mit Zuständen in der Constitution oder in einzelnen Systemen umzusehen. Wo Lichen (simplex) unter lebhafteren Reizerscheinungen mit raschen Nachschüben auftritt, wird man gelind antiphlogistisch zu verfahren haben. Bei Complication mit entzündlichen inneren Krankheiten richtet sich die Blutentziehung nach diesen. Daneben Ableitungen auf den Darm, refrigerirendes Getränk. Zieht sich das Uebel in die Länge, muss zu einem tonisirenden Verfahren übergegangen werden. In sehr hartnäckigen Fällen sahen *Wilson* und *Biett* vom Arsenik Erfolg, *Hebra* Besserung (von der Solutio Donovani = Liquor Hydrargyri Jodo-Arsenitis), wenngleich keine dauernde.

Neligan (Dubl. Quaterly Journ. 1851. Mai) wendet in den Anfangsstadien des Lichen agrius (häufig von ihm im Gesicht, besonders bei Männern beobachtet) wiederholt Blutegel an, der leidenden Partie möglichst nahe, reicht stärkere Abführmittel und lässt lauwarm baden Bisweilen wirkten Waschungen mit einer Auflösung von kohlensaurem Natron nach Wunsch; andere Male ein Liniment aus Zinkoxyd (2 Gr.), Cerat. Galeni [Cold cream = Ungt. emoll. Ph. Austr. (Ol. amygd., Cer. alb., Wallrath und etwas Rosenöl)] ℥j und Chloroform (4 Gr.). Auch wenn der Verlauf chronisch geworden sollen Blutegel und zeitweis gereichte salinische Abführmittel noch von Nutzen sein, im Allgemeinen aber dann dem innerlichen Gebrauch des Jods nachstehen. Schwächlichen Subjecten wird Jodeisen verordnet Für den äusserlichen Gebrauch empfiehlt *Neligan* zu dieser Zeit Schwefeljodid. (Jodid 20 Gr., Cerat 1 Unze und etwas Chloroform.)

Louis empfiehlt äusserlich Kali hydrocyanicum; Lösung von 12 Gr. in 6 Unzen Emuls. amygd. amar., zum Waschen.

Wilson rühmt Einreibungen der Crotontinctur. (Bereitet durch

Digestion der Crotonsamen mit 6 Theilen Weingeist, auch durch Lösen des Ol. Crotonis (gtt. ij—iij) in (ʒj) Weingeist. — Ausserdem sind auch die früher erwähnten Theer-, Quecksilber- und andre Salben etc. versucht worden, ohne jedoch im Allgemeinen zu befriedigen.

Gegen Lichen circumscriptus, gyratus ist von *Baumès* das Auflegen von spanischen Fliegen auf die einzelnen Flecken und Verbinden der entblössten Cutisstellen mit einer Silbersalpetersalbe empfohlen worden. Er will durch dies Verfahren erfreuliche Resultate gewonnen haben.

XVI. Bläschenflechte. Herpes.

1. Herpes labialis (Hydroa consensuale).

Herpes phlyktaenodes. Phlyktaenosis sparsa.

Der fieberlose örtliche Herpes bedarf keiner Behandlung. Man empfiehlt nur Behütung vor äusserer, mechanisch nachtheiliger Berührung und lässt allenfalls zur Minderung des Brennens mit einer reizmildernden Flüssigkeit bestreichen. Erscheint der Ausschlag als Phlyktaenosis sparsa an mehren Körperstellen zugleich, in welchem Falle er bei reizbaren Subjecten leicht verstärkte Gefässbewegung mit sich führt, so kann man eine Ableitung auf den Darmkanal verordnen, lau baden lassen und ein Opiat reichen. Im Uebrigen ist das Verfahren wie bei Herpes simplex, auch bei chronischem Verlauf und wenn die Bläschen ulceriren. In diesem Fall werden öfter Salben aus Zinkoxyd und weissem Präcipitat, Schwefelsalben, Schwefelbäder, auch innerlich ein Schwefelwasser in Anwendung gezogen.

---

2. Herpes circinatus. Herpes Iris.

Das von *Rayer* empfohlene Aetzen wird füglich auf intensivere Fälle beschränkt. *Cazenave* verwendet alkalische und adstringirende Waschungen, Schwefelmittel, äusserlich und innerlich, die in den meisten Fällen ausreichen. Uebrigens sind Ableitungen auf den Darmkanal, die *Fuchs* empfiehlt, zweckmässig, wenn auch viele Practiker kein Gewicht darauf legen. *Jeffroy's* Empfehlung des Jod's wird sich auf Fälle mit scrophulöser Basis beziehen.

---

3. Herpes Zoster. Zona. Cingulum.

Der Gürtel. Die Gürtelrose.

Wenn nicht immer, so doch sehr oft hängt der Zoster mit constitutionellen oder anderen krankhaften Körperzuständen zusammen, worauf

in etwas schon die Mitafficirung auf Seiten der Nerven und das häufig nicht unbedeutende Ergriffensein des Allgemeinbefindens hindeuten.

Ich habe in 17 Fällen von Zoster den besten Erfolg von Abführungen und einem kühlen Verhalten ohne Antiphlogose im engeren Sinn gesehen. Dabei wurde gelind entziehende Diät und strenge Ruhe beobachtet. In einigen Fällen erforderten die dem Ausbruch der Exanthems voraufgehenden Schmerzen die innerliche Anwendung des Opiums. Oertlich wurden nur mit Oel getränkte Wattenstücke aufgelegt. Ich halte es für nachtheilig, den Verlauf dieses Exanthems, welcher doch nicht abgekürzt werden kann, zu unterbrechen, oder ihm eine andere Art des Verlaufs zu geben, dasselbe z. B. durch Anstechen und Aetzen in Ulceration überzuführen. In 2 Fällen blieben neuralgische Schmerzen zurück. Dagegen wandte ich mit Erfolg innerlich Morphium (gr. $1/4$ 3mal täglich) und äusserlich Einreibungen der Veratrinsalbe an.

Werden bejahrte Personen befallen, so ist örtlich die grösste Vorsicht vonnöthen, um Ulceration zu verhüten; die übrige Behandlung sei eine roborirende.

---

4. Herpes praeputialis et vulvaris

verlangen Reinlichhaltung, adstringirende (kalte) Waschungen und bei grösserer Intensität Ableitungen auf den Darmkanal. Sind Exulcerationen eingetreten, so empfehlen sich laue Bähungen, Umschläge, laue Einspritzungen in die Scheide. Nur wo die Vernarbung dann noch (länger als etwa eine Woche) ausbleibt, touchire man leicht mit Arg. nitricum.

In ähnlicher Weise werden dieserlei Herpesformen auch beim Vorkommen an anderen Körperstellen (Ohr, Augenlider, Finger etc.) behandelt.

---

5. Herpes tonsuraus. Tinea tondens.

(Porrigo scutulata. Trichosis scutulata. Ringworm. Porrigo decalvans. Vitiligo capitis).

Hinsichtlich dieser auf Pilzbildung beruhenden Exanthemform mache ich im Allgemeinen die Ansicht von *Hunt* zu der meinigen. Der genannte Arzt sagt (Lancet. 1852. Oct.), dass äusserliche Mittel wohl temporär, doch nie radical helfen können. Die Krankheit wurzelt in dyskrasischer, kachektischer Beschaffenheit der Gesammtconstitution, die man je nach der vorliegenden Art durch eine allgemeine Behandlung zu verbessern suchen muss. In der Pilzbildung sieht *Hunt* nicht sowohl die Ursache der Krankheit, als ein dieselbe unterhaltendes Moment. Diese pflanzliche Bildung soll man durch ein Gift zu tilgen sich bemühen, welches ohne dem Organismus zu

schaden; demselben beigebracht wird. Das beste Mittel zu diesem Zweck ist der Arsenik. Aber wie viel auch der Arsenik in diesem Belange leistet, so versäume man doch nicht, was die oben erwähnte allgemeine Behandlung betrifft, sorgfältig allen diätetisch-hygienischen Rücksichten umfassende Aufmerksamkeit zu schenken, insonderheit beachte man etwaige scrophulöse Disposition.

XVII. Erbgrind. Favus.

(Tinea capitis. Porrigo favosa. Favus urceolaris.)

Der Erbgrind wurzelt vorzugsweis gern auf scrophulösem Boden, und *Fuchs* hat vollkommen Recht, wenn er im Favus durchschnittlich eine Aeusserung der scrophulösen Dyskrasie in der Haut sieht. Ausserdem aber erscheint er häufig bei Individuen, die in der Niederung des Lebens allem somatischen Ungemach anheim gegeben sind, ein Zustand, in welchem gleichfalls eine Derangirung der Constitution mehr-weniger unausbleiblich ist. Ob Ansteckung vorkomme, ist sicher nicht constatirt, erscheint indess nach manchen Beobachtungen annehmbar. Vielleicht, dass eine Disposition stattfindet. Denn so viel steht fest, ein gesundes mit der Energie der normalen organischen Triebkraft versehenes Substrat bietet weder der einen noch der anderen Aftervegetation Gelegenheit zur Einnistung.

Von diesem letzteren Gesichtspunkt muss auch die Therapie ausgehen. Es muss, wenn ich bildlich mich ausdrücken darf, eine Bodenverbesserung stattfinden. Zur Erreichung dieses Zweckes ist das einfachste Mittel die diätetische Pflege nebst dem entsprechenden hygienischen Verhalten. Zur Unterstützung können pharmazeutische Tonica und Roborantia herbeigezogen werden.

Gleichwohl müssen aber örtlich solche Mittel angewendet werden, die im Stande sind, die weitere Vegetationsfähigkeit der Pilze zu tilgen. Dieselben sind zunächst mechanischer Art, insofern die vorhandenen Krusten erweicht und fortgeschafft und die kranken Haarbälge von ihrem Product, dem Haar, befreit werden müssen. Zur Aufweichung der Krusten bedient man sich, nachdem man zuvor den Kopf hat kurz abscheeren lassen, des gewöhnlichen Mittels, der feuchten Wärme, man lässt warme Ueberschläge machen, zwischendurch können auch Oeleinreibungen stattfinden. *Lebert* hält dies Verfahren nicht für sicher, weil dabei grosse Mengen Keimkörner über die Haut zerstreut werden, er empfiehlt, trocken alle einzelnen Kapseln mittels eines Spatels zu entfernen; eine langwierige Procedur. Gründlich, doch nicht ohne Schmerzen für die Kranken, erreicht man diesen Zweck durch eine mit Kalkschwefelleber versetzte Teigmasse, die nach 5 bis 10 Minuten wieder entfernt wird. Während dieser Behandlung müssen die Augen geschlossen sein.

Die Entfernung der kranken Haare geschieht durch Ausziehen mittels der Pinzette (*Plumbe* u. a.), über einen Messerrücken (*Hebra*), am gewöhnlichsten aber mit Hülfe kohlensaurer oder kaustischer Waschungen, von welchen die letzteren wegen ihrer beziehungsweis stärkeren Wirkung im Allgemeinen den Vorzug verdienen. Ausser anderen schon früher verwendeten Säuren [1]) ist in neuerer Zeit namentlich die Essigsäure (verdünnt) empfohlen worden. Die Essigsäure (1 Theil auf 3 Theile Wasser), sagt *Erichson*, passt besser als Salpeter- oder Schwefelsäure, weil, während die letzteren die Haut verhärten und nicht tief genug eindringen, die Essigsäure die Epidermis und die Schorfe auflöst. Die Schorfe, welche sich nach dem Betupfen mit der Essigsäure gebildet haben, heben sich durch Heranwachsen von neuem Haar in die Höhe, und müssen mit einer feinen Scheere entfernt werden. Deshalb soll man 8—10 Tage lang gar nichts thun, sobald man alle kranken Stellen kräftig betupft hat.

Wigan (Lond. med. Gaz. 1843. Sept.), *Rötteches* (*Casp.* Wochenschr. 1840. No. 50) u. a. bedienen sich des Holzessigs.

An Salben [2]) kamen solche von Calomel, rothem und weissem Präcipitat, ferner Jodblei- und Jodschwefelsalben in Gebrauch. Ausser diesen sehr häufig Waschungen mit Sublimatsolutionen.

---

1) Z. B. Schwefelsäure, *Hartmann:* Würt. Corr. Bl. 1844. Juni.

2) Beispiele: Rc. Sapon. alb.
Flor. Sulph. aa ʒij
Axung. p. ℥j. M. (*Biett.*)

Rc. Litharg. ℥ij
Alum. calcinat.
Hydr. mur. mit. aa ℥iß
Axung. p. Lbb. ij
Tereb. venet. Lbb. ß M. (*Banger.*)

Rc. Sulph. jodat. gr. xxiv—xxxvi
Axung. p. ℥j. M. (*Biett's* Haupfmittel.)

Rc. Flor. sulph.
Alum. aa ʒß
Laud. l. Sydenh. ʒ1/4
Axung. porc. ℥j
Essent. ros. q. s. M.

Oder: Rc. Sulph. jodat. gr. xvj—ʒß
Axung. p. ℥j (ungefähr).
Essent. rosar. q. s. M.

} *Laforêt:* Journ. de Toulouse. 1847. März u. April.

Rc. Joduret. Plumb. ℈ij
Axung. porc. ℥j. M. (*J. M. Neligan*, Dubl. Quat. Journ. 1849. Nov.).

Rc. Hydr. sulph. nigr. ʒj
Axung. p. ℥j. M. (*Taivre d'Esnaus:* Rev. méd.-chir. 1853. Juli.)

Rc. Pulv. Carb. ℥j
Calom. ʒvj
Axung. porc. ℥v. (Journ. de Chim. méd. 1834. Nov.)

Zweckmässig ist es, bei Anwendung dieser und ähnlicher Mittel zwischen durch alkalische Waschungen oder solche mit reichlich verdünnter Essigsäure vornehmen zu lassen. Immer erfordert die Cur grosse Sorgfalt und Ausdauer und sind zugleich mancherlei Nebenrücksichten zu beobachten, namentlich hat man auf den jeweiligen Grad der Hautreizung zu achten Bei stärkerer Hyperämie und entzündlicher Reizung muss demulcirend verfahren werden und suche man bedeutendere Grade von Schmerzhaftigkeit, ausserdem durch narkotische Bähungen oder Salben zu ermässigen.

Nachbleibende Alopecie wird nach den für die Cur dieser erörterten Regeln behandelt.

Noch möge das Verfahren der Gebrüder *Mahon* erwähnt werden, welches sich durch seine Milde und häufigen Erfolge hervorthut *(Cazenave)*, obwohl es gewöhnlich damit zur Zweckerreichung eines Monats und selbst ein Jahr langen Zeitraums bedarf. Die *Mahon's* haben ein vielleicht zwei Geheimmittel, wenn nämlich ihr epilatorisches Pulver wesentlich anders als ihre epilatorische Salbe zusammengesetzt ist. Die Salbe besteht vermuthlich aus ℥j käuflicher Soda, ℥iiß gelöschten Kalks auf etwa drittehalb Unzen Fett. Zunächst wird das Haar geschnitten, dann werden die Grinde beseitigt, und nun wird jeden zweiten Tag die epilatorische Salbe eingerieben. An den Tagen, wo nicht eingerieben wird, lässt man wiederholt einen feinen Kamm durch die Haare ziehen, die dann ohne Schmerz ausgehen. Nach 14 Tagen wird alle Woche einmal etwas von dem epilatorischen Pulver in das Haar gestreut, nächsten Tags wird gekämmt und mit den Einreibungen fortgefahren. Nach 1—2 Monaten wird die Salbe noch verstärkt, die alsdann nur zweimal in der Woche einzureiben ist. Dabei fortgesetztes leises Kämmen.

XVIII. Pustelflechte. Impetigo.

Auch hier muss ich auf die Wichtigkeit einer die Constitution und gesammten Körperverhältnisse berücksichtigenden allgemeinen Behandlung im Gegensatz zu jenem einseitigen Verfahren aufmerksam machen, welches nur auf die örtliche Cur gerichtet ist. Der Wurzelboden dieser Exantheme ragt (mit wenigen Ausnahmen) tiefer als bis auf die Cutis und Zubehör, er ragt tief in den Born aller Vegetation, in die Blut- und Säftemasse hinein. Man verlange, um dies anzuerkennen, nicht immer greifbare, gleichsam handliche Manifestationen; um nur ein Beispiel zu nennen; die Scrophulose kann eine bisher so versteckte gewesen sein, dass eben die impetiginöse Affection als erstes Certificat ihrer allmäligen Entwickelung anzusehen ist. Die neuere Richtung läuft Gefahr, in dieser Hinsicht (lediglich örtliche Behandlung der

Hautkrankheiten betreffend) wie in mancher anderen höchst einseitig zu werden, und die Erfahrung so mancher misslingender oder unvollkommener Curen kann deshalb nicht wundernehmen.

Eine ziemlich zweckmässige Verbindung der Behandlung mit innerlichen und äusserlichen Mitteln ist die, welche *Neligan* (Dubl. Qu. Journ. 1851. Mai) als seine Methode angibt.

Während des ersten Stadiums, wenn starke Dermatitis des Gesichts vorhanden, lässt er Blutegel hinter die Ohren setzen und verordnet milde salinische Abführungen. Aeusserlich kommen alkalische Linimente und Waschungen zur Anwendung. (Natr. carb. ʒß, Glycerin.*) ℥ß, Fliederwasser ½ Pinte; Natr. bicarb. ʒß, Glycerin. ʒj, Spermac. cerat. ʒj.) Im chronischen Stadium beobachtete *Neligan* den besten Erfolg vom innerlichen Gebrauch kleiner Dosen des Quecksilberjodids und der äusserlichen Anwendung des schwefelsauren Eisens. (Ferr. sulph. gr. ij—v auf ℥j Fett), unter Mitgebrauch der genannten alkalischen Waschungen. Bei sehr erethischen Kindern wirkt jedoch nach *Neligan* diese Salbe selbst im chronischen Stadium zu reizend. Für Fälle dieser Art empfiehlt er Waschungen mit einer Lösung des essigsauren Zinkoxyds, gr. xij nebst ʒij Glycerin auf ℥viij Wasser.

Für chronische Fälle gelten als besonders wirksam anhaltend gebrauchte Tränke von Viola tricolor, Sassaparilla, öfter selbst das Decoct. Zittmanni.

Andrejewsky empfiehlt das Kraut und die Blumen von Helichrysum arenarium, im Absud. (Tonico-diureticum).

Bellingham heilte Impetigo scabida (an den Extremitäten) durch *Donavan's* Liquor innerlich und Schwefelkalium äusserlich. (Dubl. med. Presse. 1843. No. 245.) *Rayer* empfiehlt dagegen die Compression. *Veiel* räth zu häufigen Ableitungen auf den Darm, Purgantia mit Schwefel, zu öfteren Blutentziehungen, Schwefelleber-Douchen und strenger vegetabilischer Diät. (*Casp.* Wochenschr. 1839. No. 26.)

Hanke sieht gegen chronische Pastelflechte ein Specificum im Chlorzink. (Lösung zum Waschen oder Salbenform. Innerlich dasselbe Mittel.)

Am vorsichtigsten muss mit der sogenannten Crusta lactea der Säuglinge umgangen werden. Diätetisch-hygienische Behandlung, unterstützt

*) Glycerin wird zu Waschungen auch von *Startin* verwendet.

Rc. Ac. nitr. dil. ʒß—j
Mag. Bism. ʒß
Tinct. Dig. ʒj
Glyc. depur. ʒß
Aq. rosar. ℥iij. M. etc.

von passenden innerlichen Arzneimitteln, ist Hauptsache. Aeusserlich beschränke man sich auf Bähungen mit Milch, einem Inf. chamom., einem Dec. hb. Jaceae etc. (neben allgemeinen lauen Bädern) und gehe erst später zu gelinden alkalischen Waschungen etc. über. (Vergl. oben *Neligan's* Methode.)

XIX. Krätze. Scabies. (Psora.)

Man vertilge möglichst rasch die Milben nebst ihrer Brut, darin ist die ganze Behandlung der Krätze angegeben. Ganz abgesehen von den jetzt als rein historisch zu betrachtenden älteren Ansichten über das Wesen der Krankheit und von den darauf begründeten Heilmethoden, gibt es auch noch jetzt eine beträchtliche Zahl verschiedener Manieren, um denselben Zweck: Tödtung des Sarkoptes, zu erreichen.

Ich will zunächst das Verfahren erörtern, welches ich zur Zeit des hiesigen Krieges in verschiedenen Militärlazarethen befolgte. Die Zahlen der Behafteten waren bisweilen enorm. So erinnere ich aus der Zeit meines Aufenthalts im Flecken Neumünster, dass mitunter halbe Compagnien namentlich Baierischer, Badener und Würtemberger Soldaten, welche derzeit bei der Invasion in Jütland gewesen waren, mit Krätze behaftet eintrafen. Die Cur war folgende. Nachdem den Leuten ihre Uniformstücke etc. behufs der Reinigung abgenommen waren, wurden sie überall am Körper, besonders aber wo behaftete Partien wahrzunehmen (im Schwitzzimmer) mit grüner Seife eingerieben und in wollene Decken gehüllt, worin sie bis zum andern Morgen blieben. Dann folgte dieselbe Procedur, ebenso am dritten Tage. Am Abend dieses Tages wurden sie im warmen Seifenbade abgewaschen und in andere Zimmer aufgenommen. Selten fand es sich bei der demnächstigen Nachsicht oder später, dass einer nicht gründlich curirt war, und kam ein solcher Fall vor, so stellte sich bei der Untersuchung heraus, dass die mit dem Einseifen beauftragten Hospitaldiener nachlässig gewesen waren und nicht sorgsam genug eingerieben hatten. Am 4. oder 5. Tage konnten die Leute entlassen werden, nachdem sie den Tag über, um die Spannung und Sprödigkeit der Haut zu mindern, noch gelinde Einreibungen von Axung. porc. rec. gemacht und Abends ein laues Bad genommen hatten.

In veralteten Fällen wurde ähnlich verfahren, nur mit dem Unterschiede, dass ein paar Tage vor Beginn der Cur zunächst laue Bäder und bei ausgedehnter Röthung der Haut eine Ableitung auf den Darm verordnet wurden.

Diese Behandlung ist die einfachste und gründlichste von allen, ohne den Nachtheil eines zu starken Eingriffes mit sich zu führen, wie dies z. B. bei der *Hardy*'schen Schnellcur der Fall ist, wo die Nachbehandlung der zurückgebliebenen Excoriationen etc. längere Zeit erfordert, als die Krätzcur selbst. Mit Modificationen ist sie, wie sonst, auch bei Kindern und erethischen

Individuen verwendbar; nur bei ganz jungen Kindern und einer sehr hochgradigen Reizbarkeit dürfte sie zweckmässiger mit einem gelinderen Verfahren zu vertauschen sein.

Die eben erwähnte Methode von *Hardy* [1]) ist folgende. Es wird eine halbstündige allgemeine Einreibung mit schwarzer Seife gemacht, darauf ein einstündiges warmes Bad genommen, und zum Beschluss eine halbstündige Einreibung mit Helmerichscher Salbe (auf 8 Thle. Fett 2 Thle. Schwefel und 1 Theil Kalicarbonat enthaltend) vorgenommen. Nachdem diese Einreibung eine Stunde lang gewirkt hat, folgt ein Reinigungsbad. Später können noch einige lauwarme Bäder genommen werden. *Tornmüller* [2]) ist voll des Lobes dieser Behandlungsweise und *Stulle* [3]) will günstige Erfolge von ihr beobachtet haben, während *Cless* [4]), *Bouvier, Barthez, Bricheteau, Legendre, Devergie* [5]), *Hebra* [6]) u. a. theils wenig günstig, theils ungünstig darüber urtheilen. Die Nachtheile der Methode sind, im Allgemeinen Unsicherheit (*Bouvier* fand in der Hälfte der Fälle nach beendeter Cur noch lebende Milben und unversehrte Gänge), zu bedeutende Steigerung der Excorrationen *(Hebra)* und langwierige Nachbehandlung derselben, abgesehen von der sofortigen Entlassung der Kranken und den daran sich knüpfenden Unannehmlichkeiten. — *v. Gietl* (in München) sich ebenfalls der modificirten *Hardy*'schen Methode bedienend, lobt dieselbe und behauptet, dass Recidive darnach selten vorkommen. (Dtsch. Klin. 1858. No. 22.)

Eine Abänderung der sog. englischen Methode ist die *Vezinsche* [7]). Zunächst reibt der Kranke mit Schmierseife und warmem Wasser den ganzen Körper ab, dann geht er in einem grobwollenen Mantel zu Bette und wartet den bald erfolgenden Schweiss 12 Stunden lang ab. (Zimmertemperatur 28—30° R.) Darauf wird die englische Salbe eingerieben, besonders an den afficirten Partien. Patient wartet nun wieder wie oben 12 Stunden ab. Im Ganzen werden in dieser Manier 3 Einreibungen gemacht. Nach schliesslich nochmals abgewarteten 12 Stunden Reinigungsbad, reine Wäsche, Entlassung. Dieses Verfahrens bedienen sich mit einigen Abänderungen auch *Canetta* [8]) (Cöln), *Keber* [9]), *Herbich* [10]), *Metzler* [11]), *Fink* [12]), *J. Schrämli* [13]), *Seeger* [14]) u. v. a.

1) L'Un. méd. 1851. No. 95.
2) Ueb. d. neu. Behandl. d. Krätze etc. Fürth. 1852.
3) Berl. med. Zeit. 1853. No. 21.
4) D. neueste Schnellcur d. Krätze. Würt. Corr. Bl. 1852. XXII. No. 16.
5) Leç. clin. sur la gale. Gaz. des Hôp. 1852. No. 708.
6) *Werth.* Ztschr. Wien. Aerzte. 1853. Aug.
7) Ueb. die Krätze u. ihre Behandl. nach d. engl. Meth. Osnabrück. 1843.
8) Pr. Ver. Zt. 1845. No. 40.
9) Ibid. 1845. No. 3.
10) Verhdl. Wien. Aerzte. Bd. II. 277.
11) Leist. d. k. k. Artilleriespt. zu Prag. Prag 1839.
12) *Rad.* med. Ann. 1843. Bd. 8.
13) Schw. Cant. Ztschr. N. F. 1845. 1.
14) Würt. C. Bl. Bd. IX. No. 30.

Ich übergehe die übrigen Methoden und die in ihnen bevorzugten Mittel, da sie von keinem maassgeblichen Belange sind, grösstentheils wenigstens den Curen obgedachter Art durchaus nachstehend.

Nur die Ergebnisse der Versuche von *Küchenmeister* will ich noch in Erinnerung bringen. Darnach zeigt reine Aetzlauge die sicherste tödtliche Wirkung auf die Krätzmilbe, ist jedoch für die menschliche Haut zu reizend. Sehr kräftig wirkt Jodkalilösung; gleichfalls das Anisöl, doch nicht leicht auf die menschliche Haut anzuwenden. Halb concentrirte Essigsäure und halb Wasser ist wirksam und wird gut vertragen. Sehr rasche Wirkung zeigt der Saft von Chelidonium majus. Später wollte *Küchenmeister* in dem von *Jäckel* empfohlenen Rosmarinöl das schnellste und dabei wenig belästigende Tödtungsmittel der Milben gefunden haben. Nicht so rasch und sicher wirkte das Delphinin. In neuester Zeit glaubt der Genannte die sichersten Erfolge gewinnen zu können nach *Hardy's* Methode, wenn der dabei gebrauchten Helmeri'schen Salbe etwa ℨj Ol. Anisi zugesetzt wird, und dem Kranken bei seiner Entlassung eine Portion dieses oder des Rosmarinöls mitgegeben wird, damit es sich alle 8 Tage (3 bis 4mal nach einander) an den zumeist afficirt gewesenen Stellen oder da, wo etwas Jucken oder Bläschen entstehen, noch einreibe. (Dtsch. Klin. 1851. No. 34. — Ibid. 1852. 18. Oct. — Die in und an dem Körper des lebenden Menschen vorkommenden Parasiten. Leipz. 1855.)

XX. Weichselzopf. Plica polonica.

(Trichoma. Trichosis plica. Rupalosis. Lues sarmatica.

Die Ansichten über das Wesen der Krankheit sind bis jetzt nicht viel mehr als Hypothesen, doch scheint diejenige am annehmbarsten, welche die Entartung des Haars und die abnorme Absonderung einer eigenartigen Dyskrasie zuschreibt. Die Behandlung besteht bislang durchaus in empirischen Versuchen mit den verschiedensten Mitteln. (Man vergleiche ausser den speziellen Werken von *Fuchs* etc. *Kaczkowsky*: Med. Ztg. Russl. 1845; *Löwe*: *Hufel.* Journ. 1841. Jan.; *Moll*: *Rust's* Magaz. 1845. XLIV. 2.; *Szokalski*: *Ros.'s* u. *Wund.'s* Arch. 1845. 3, u. s. w.). Die weitschweifige Aufzählung der im Einzelnen verwendeten Mittel wird mir um so eher erlassen sein dürfen, weil die Krankheit ausserhalb des Beschäftigungskreises der Aerzte in Deutschland liegt.

XXI. Elephantiasis s. Lepra Graecorum.

(Spedalskhed. Scherlievo. Leontiasis.)

Präventivmaassregeln gegen Weiterverbreitung von einzelnen Gegenden aus sind Cernirung der Kranken (Lepra- oder Leprosenhäuser) und

Verhinderung der Ehen unter solchen, bei welchen wegen ihrer Abstammung oder eines längeren Aufenthalts in einer Keimgegend der Krankheit eine Disposition zum Erkranken angenommen werden kann. Die Therapie war bisher mehr-weniger hülflos. *Paula Candido* [1]) lässt allgemein und örtlich Blut entziehen, alle 15—20 Tage, täglich baden und nach dem Bade Oeleinreibungen vornehmen, verordnet Molken mit Orangensaft, emollirende Getränke, gelinde Laxantia, vegetabilische Kost bei Vermeidung alles Blähenden und der gegohrenen Getränke, tägliches Wechseln der Wäsche, Wechsel des Klimas etc. für später auch noch Aderlässe, dann abwechselnd Waschungen mit Bleiwasser und Bäder, statt der Molken Eselinnenmilch. Elektrische Bäder über den ganzen Körper.

Cazenave [2]) will einen Fall durch Guajac innerlich und Dampfdouchen und Jodeinreibungen äusserlich neben $^{3}/_{4}$ Diät und Einwickelungen der kranken Extremität bei ruhiger Bettlage geheilt haben. *Griesinger* will mit dem Arsenik einigermaassen glücklich gewesen sein. *Récamier* lobt den Guano (in Peru Volksmittel). Englische Aerzte in Indien rühmen die Rinde der Mudarwurzel (Rad. Asclepiadis giganteae).

Danielssen [3]) sucht die Hämatogenese zu normalisiren und demnächst die schon gebildeten Krankheitsproducte zu entfernen. Charakteristisch ist ihm ein Ueberfluss von Eiweiss und Faserstoff im Blut. In Anbetracht dessen verordnet er bei allgemeiner Regelung der Diät namentlich den Genuss von Gemüsen. Zur Bethätigung der Haut bekommt jeder Kranke alle 2 Tage ein Dampfbad. Arzneilich wurden versucht Ac. phosphoric., Jodkalium, Jodeisen, Tart. stibiat., Chlor, Chlorgold, Oxalsäure. Die Jodpräparate sollen erwünschte Resultate gegeben haben. Bewirkt das Jodkalium starke Congestion zur Haut und Fieber mit Abendexacerbation, so wird es ausgesetzt und einstweilen antiphlogistisch verfahren. Nach 4monatlichem Gebrauch der Jodmittel lässt *Danielssen* 1—2 Monate lang pausiren, um dann von neuem eine Jodcur zu beginnen. Die Erfolge, die von den übrigen Stoffen beobachtet wurden, waren unbestimmt. Phosphorsäure ohne deutliche Wirkung. Brechweinstein (2stündl. gr. ß—ij) schien beim ersten Auftreten der Krankheit etwas zu leisten. Das Chlorgold hält *Danielssen* für unwirksam. — Leberthran, See- und Schwefelbäder scheinen die Constitution vortheilhaft zu beeinflussen. Von Arsenikpräparaten sah *Danielssen* keinen Erfolg. Gegen Kehldeckel- und Kehlkopfinfiltrationen zeigten sich ihm Bepinselungen mit einer Mischung aus Aetzkalilösung und Honig nützlich, indem sie alsbald die Erstickungsanfälle beseitigen.

---

1) Rev. Brasil. 1842. Jan.
2) Ann. des mal. de la peau et de syph. Aug. 1843. I. A.
3) Ztschr. d. Wien. Aerzte. 1853. Hft. 10 u. 11.

XXII. Elephantiasis s. Lepra Arabum.

(Pachydermia. Elephanten-, Knollenbein. Bein von Barbadoes).

Strenge Ruhe (Bettlage) und Berücksichtigung der Kreislaufverhältnisse bilden die Spitze der herschlägigen Hülfen. Alle Störung der Circulation suche man rasch zu beseitigen. Tritt die Krankheit unter hyperämisch-entzündlichen Erscheinungen auf, mit dem Gefühl von Spannung und Schmerz, ist eine allgemeine Blutentziehung *(Rayer)*, demnächst örtliche indicirt. Beide dürfen auch in dem folgenden Stadium vorgenommen werden, wenn in Folge von Hyperämie und Exsudation die genannten Symptome hervortreten. Die örtliche feuchte Wärme und laue Bäder sind angemessene Unterstützungsmittel. Der afficirte Theil muss so gelagert werden, dass der Venenblutlauf leicht von statten gehen kann.

Nach Beseitigung der hyperämisch-entzündlichen Erscheinungen und wenn eine seröse Infiltration nicht vorhanden oder beseitigt ist, wird ein Verband angelegt, der einen mässigen, gleichförmigen, allmälig zu verstärkenden Druck ausübt. Die Compression gilt allgemein als eins der hülfreichsten Mittel. (Cf. *Hebra*, Allg. Wien. med. Zeitg. 1857. No. 42—47: eine höchst interessante Abhandlung.) (*Zsigmondy:* Ztschr. d. Wien. Aerzte. 1858. No. 45.) Scarificationen z. B. von *Matthes* empfohlen, von *Phileppe* u. a vergeblich versucht, (10—20, 1/2—1" lang), Vesicatore etc. werden mit Recht zur Zeit wenig mehr benutzt. Mehr leisten Einreibungen mit einer Salbe aus Ungt. Hydr. cin. und Kal. jod., namentlich Dampfdouchen. *(Cazenave)*. Innerlich sah man am meisten von Brechmitteln, Abführungen, Quecksilber und Jod. Den früher öfter versuchten Arsenik*) hat man aufgegeben.

Als äusserste Hülfe hat man die Absetzung der befallenen Theile vorgenommen. In Frankreich, wo man darnach Recidive an anderen Körperstellen beobachtet haben will, ist dies Verfahren verlassen worden. Bei Elephantias. scrotalis schlug *Hebra* vor, mit Erhaltung der Hoden nur den Hodensack zu entfernen. (Ob Regeneration stattfinden wird? — In einem Fall von Brand des Scrotum, der dessen Abtragung nöthig machte, sah ich ein vollkommenes Scrotum sich wiederbilden.)

---

*) Angeblich mit Erfolg angewendet von *Szerlecki* (Ann. des malad. de la peau et de la syph. 1844. Jan.), für das beste Heilmittel (nach vorausgeschickter Antiphlogose) gehalten von *Hall* (Lanc. 29. Juni 1844). — Neuerdings hat man gehofft, im Assacon (Hura brasiliensis *Martius*) ein radicales Heilmittel der Elephantiasis Arabum gefunden zu haben (?). — Dr. *Carl Scherzer* theilt darüber in der Ztschr. d. Wien. Aerzte, 1858, 18. Jan. mit, was er darüber auf Befragen von Dr. *Manuel Ferreira Lagos* in Rio de Janeiro erfahren.

Nach glücklicher Heilung der Krankheit ist noch lange grosse Schonung vonnöthen; der Genesene beobachte Ruhe und trage einen Schnürstrumpf oder Bindenverband.

XXIII. Weichthierartiger Knotenausschlag. Molluscum.

Von dieser Krankheit habe ich 2 Fälle beobachtet, in deren einem die Knoten (Nuss- und Huhnerei-gross) über den ganzen Körper verbreitet sich vorfanden. Die Behandlung war (nach dem Vorschlag von *Fuchs*) eine antiscrophulöse; in dem leichteren Fall von geringem, in dem anderen, eine 45jährige heruntergekommene Frau vom Lande betreffenden von gar keinem Erfolg, obwohl die allgemeine Ernährung sich während der Behandlung (kräftigende Kost) etwas hob. *Velpeau* sah in einem Fall die übrigen Knoten spontan sich zurückbilden, nachdem einige der grössten exstirpirt waren. *Wilson* will von Aetzen der Knoten mit Höllenstein, entweder auf der Oberfläche oder nach der Eröffnung im Innern Erfolg gehabt haben. *Bateman* hat angeblich ein Molluscum contagiosum (?) erfolgreich mit der Solutio Fowleri behandelt. Ueber das Wesen dieser Krankheit vergl: *Förster:* Ueber die weichen Warzen und molluskenartigen Geschwülste der Haut. (Wien. med. Wochenschr. 1858. No. 8 und 9.)

XXIV. Narbengewebstumor. Keloid.

Die Annahme einer zu Grunde liegenden (allerdings nicht unwahrscheinlichen) Dyskrasie veranlasste vergebliche Versuche mit verschiedenen antidyskrasischen Mitteln. Operative und mechanische Heilversuche blieben gleichfalls fruchtlos. Die Afterbildung kehrte zurück. Vor der Hand scheint keine andere Behandlung möglich, als bei möglichster Schonung eine symptomatische. Aeusserlich und innerlich schmerzlindernde Mittel. Nach *Cazenave* versuche man durch Jod (innerlich und äusserlich — als Tinctur) und diätetische Entziehung das Wachsthum der Geschwulst aufzuhalten. (Indess auch bei schon Geschwächten?).

Verhältnissmässig am meisten war bisher gegen das auf Narben sich entwickelnde Keloid auszurichten. Exstirpation mit nachfolgender Aetzung der Wundfläche, möglichst rasche Beförderung der Vernarbung und schliesslich Compression der Narbenfläche: *Blaudin.* (Recidive waren indess nicht immer dadurch zu verhüten.) Von Anderen wurden mit Umgehung eines blutigen Eingriffs theilweise Erfolge durch anhaltende, gleichmässige Compression und durch Aetzmittel erzielt. *(Velpeau.)*

Register.

(I bezeichnet die erste, II die zweite Abtheilung.)

A.

B.

(C. vid. zum Theil unter K.)

I.

K.

Q.

R.

